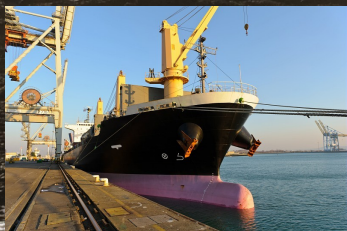


ETAT DES LIEUX "MER ET LITTORAL"

Rapport final – Octobre 2014



MINISTÈRE
DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

MINISTÈRE
DU LOGEMENT,
DE L'ÉGALITÉ
DES TERRITOIRES
ET DE LA RURALITÉ

Avant-propos

La mer et le littoral présentent un enjeu de premier plan pour la France. Présente sur tous les océans par ses Outre-mer, elle possède une importante façade littorale et constitue le deuxième espace maritime au niveau mondial, avec plus de 11 millions de km² placés sous sa juridiction et répartis sur l'ensemble des espaces océaniques, soit une superficie supérieure à celle de l'Europe.

Forte de ces atouts, la France s'est engagée, depuis le Grenelle de la mer en 2009, dans la construction d'une politique intégrée et durable de la mer et du littoral. Il s'agit de mettre en place une démarche transversale visant à la fois à mieux coordonner les actions sectorielles et à renforcer la concertation sur cette politique dans le cadre du Conseil national de la mer et des littoraux (CNML).

Cette démarche s'inscrit en cohérence avec celle de l'Union européenne conduite dans le "Livres bleu sur la politique maritime" et la directive cadre n°2008/56/CE stratégie pour le milieu marin du 17 juin 2008. Elle est également soutenue par les collectivités territoriales de métropole et des outre mer qui participent de manière très significative, dans le cadre de leurs compétences, à la politique de la mer et du littoral.

Ainsi est lancée l'élaboration de la stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML), instituée par les articles L.219-1 et suivants du code de l'environnement, qui fixera le cadre de référence sur le long terme pour la protection du milieu, la valorisation des ressources marines et la gestion intégrée et concertée des activités liées à la mer et au littoral.

Cette stratégie est établie par l'État et fera l'objet d'une concertation avec l'ensemble des parties prenantes. Elle sera déclinée, précisée et complétée au niveau des façades maritimes métropolitaines (documents stratégiques de façades – DSF) et des bassins ultramarins (documents stratégiques de bassins maritimes – DSBM).

Le rapport d'état des lieux "Mer et littoral" répond à un double objectif :

- le Gouvernement établit un rapport triennal, en concertation avec le CNML, sur l'application de la loi "Littoral" et les mesures spécifiques prises en faveur du littoral qu'il doit, conformément à son article 41, déposer devant le Parlement ; ce rapport a été établi en dernier lieu en 2007 ;
- il est apparu indispensable, dans l'esprit de la politique intégrée de la mer et du littoral, d'étendre pour la première fois cette analyse aux espaces et aux activités maritimes ; le rapport fournira donc un "état zéro" constituant le socle de l'élaboration de la SNML, en complément des travaux des assises de la mer et du littoral tenus en 2013.

Ce rapport comporte une double approche : il analyse d'abord les évolutions de long terme des espaces et des activités de la mer, puis il dresse, dans sa seconde partie, un point d'avancement des différentes mesures prises par la puissance publique en faveur de la mer et du littoral. Il suit les objectifs fixés par la loi "Littoral" (art. L 321-1 du Code de l'environnement) et les thèmes de la SNML fixés par la réglementation (art. R 219-1-1 du Code de l'environnement).

En revanche, l'objet de ce rapport d'état des lieux n'est pas d'entrer dans une présentation spatialisée des enjeux, des activités et des politiques de la mer et du littoral. Cette étape viendra prochainement, lors de la réalisation des "situations de l'existant", en amont de l'élaboration des DSF et des DSBM.

Réalisé grâce à la maîtrise d'œuvre du CEREMA et de l'Observatoire national de la mer et du littoral (ONML), ce rapport a été coordonné par un comité de pilotage réunissant, depuis le mois d'avril 2013, l'ensemble des services de l'État concernés qui ont également apporté leur concours très actif à ce travail.

L'avant-projet de ce rapport a été présenté au CNML et soumis à la consultation de ses membres durant le premier trimestre 2014. Cette phase de concertation a permis d'apporter de nombreuses améliorations à cet état des lieux, tout en conservant son caractère synthétique. Elle a également été l'occasion d'approfondir les constats et de mieux identifier les problématiques, tout en améliorant la prise en compte de la vision des acteurs du littoral, dans la perspective des futures orientations stratégiques à proposer pour la SNML.

Que tous les membres du CNML qui ont favorisé l'enrichissement de ce rapport, ainsi que l'ensemble des services engagés dans ce travail considérable soient grandement remerciés pour leur implication.

Guide de lecture

Partie I - Évolutions structurelles des espaces et activités maritimes et littorales

PRINCIPES D'ANALYSE

Cette première partie du rapport ambitionne de réaliser une analyse synthétique des principales évolutions et enjeux attachés aux espaces et activités maritimes et littorales, à une échelle nationale. Les indicateurs sélectionnés ébauchent les contours d'un référentiel d'observation minimum, pouvant servir de base à des évaluations futures.

LES TERRITOIRES ANALYSÉS

Pour la partie terrestre, les communes prises en compte sont, sauf indication contraire, les communes maritimes ou lagunaires où la loi "Littoral"¹ s'applique en intégralité. Elles sont 885 en métropole et 89 en outremer : Guadeloupe, Martinique, Guyane et Réunion. L'archipel de Mayotte est récemment devenu un département d'outremer. Cependant les données statistiques accessibles pour ce territoire sont encore peu nombreuses. Il n'est donc traité que ponctuellement dans ce dossier.

Plusieurs regroupements de communes littorales sont effectués pour faire ressortir les grandes tendances régionales. Les communes sont soit regroupées en trois sous-ensembles : Manche – Mer du Nord (du Nord – Pas-de-Calais à la Basse-Normandie), Atlantique (de la Bretagne à l'Aquitaine) et Méditerranée, soit en quatre sous-ensembles : Manche Est – Mer du Nord (du Nord – Pas-de-Calais à la Basse-Normandie), Nord Atlantique – Manche Ouest (de la Bretagne aux Pays de la Loire), Sud Atlantique (Poitou-Charentes et Aquitaine) et Méditerranée.

Pour pointer les spécificités des communes littorales et comprendre comment elles interagissent avec leur arrière-pays, deux profondeurs du territoire à partir du bord de mer sont utilisées pour les côtes métropolitaines :

- l'arrière-pays proche : communes non littorales des cantons littoraux. Cela regroupe près de 1 200 communes et permet d'analyser une fine bande derrière les communes littorales.
- l'arrière-pays lointain : communes non littorales des départements littoraux. Avec plus de 10 000 communes, cela permet d'étudier un territoire beaucoup plus vaste et de réaliser des analyses emboîtées à partir des communes de bord de mer.

Arrière-pays étudiés : cantons et départements littoraux



D'autres profondeurs d'arrière-pays permettant de s'affranchir des mailles administratives auraient pu être envisagées, mais elles ne permettaient pas de détailler autant l'analyse. La typologie des espaces littoraux publiée par la Datar en 2012 a, par exemple, retenu la zone comprenant l'ensemble des communes situées à moins d'une heure de trajet en voiture des côtes.²

Côté mer, la France est le seul état à être significativement présent dans les quatre grands océans. Avec des eaux sous juridiction de plus de 10 millions de kilomètres carrés, soit près de 20 fois la surface de la métropole, c'est le deuxième domaine maritime derrière les États-Unis. Suivant les thèmes abordés et/ou les données disponibles, seules les eaux à proximité des côtes sont prises en compte ou l'ensemble des eaux sous juridiction.

Territoires français et eaux sous juridiction

	Linéaire côtier		Superficie	
	En km	Part, en %	En milliers de km ²	Part, en %
Métropole	5 853	31,7	349	3,4
Manche - mer du Nord	1 759	9,5	56	0,6
Atlantique	2 400	13,0	208	2,0
Méditerranée	1 694	9,2	85	0,8
Martinique	293	1,6	74	0,7
Guadeloupe	405	2,2	86	0,8
St Martin et St Barthélemy	74	0,4	5	0,0
Guyane	608	3,3	126	1,2
Réunion	206	1,1	304	3,0
Mayotte	135	0,7	62	0,6
Iles Eparses	60	0,3	552	5,4
Polynésie française	4 497	24,4	4 804	47,3
Nouvelle-Calédonie	3 367	18,2	1 364	13,4
Wallis-et-Futuna	106	0,6	266	2,6
TAAF	2 709	14,7	1 727	17,0
Saint-Pierre-et-Miquelon	137	0,7	10	0,1
Clipperton	5	0,0	434	4,3
Total	18 455	100,0	10 163	100,0

Source : Shom

STRUCTURE DE LA PRÉSENTATION

L'analyse est structurée autour des trois premiers thèmes de la future stratégie nationale pour la mer et le littoral, précédés d'un chapitre introductif particulier relatif aux grandes forces motrices irriguant l'ensemble des problématiques maritimes et littorales :

- Chapitre 0 – Des dynamiques démographiques et résidentielles fortes qui accentuent l'artificialisation des littoraux
- Chapitre 1 – Une économie globalement dynamique et des tissus économiques diversifiés
- Chapitre 2 – Milieux naturels, paysages et patrimoine culturel : une richesse nationale sous pression
- Chapitre 3 – Une vulnérabilité des zones littorales accentuée par les effets du changement climatiques

¹ Loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral

² Voir : <http://goo.gl/yOpG0m>

Partie II - État d'avancement des mesures prises en faveur de la mer et du littoral

PRINCIPES D'ANALYSE

Cette deuxième partie du rapport dresse un état des lieux des politiques et mesures mises en œuvre par la puissance publique, dès lors qu'elles visent les espaces et activités maritimes ou littorales. Pour chaque mesure recensée, la description est conduite selon le triptyque suivant :

- rappel des objectifs poursuivis,
- description de la mesure et des moyens associés,
- description de l'état d'avancement de sa mise en œuvre, et le cas échéant des résultats qui s'en sont suivis, lorsque des indicateurs sont disponibles.

LES MESURES ANALYSÉES

Qu'elles soient portées par l'État ou les collectivités locales, toutes les politiques et mesures d'initiative publique sont susceptibles d'être référencées et analysées dans le cadre du présent état des lieux, dès lors qu'elles peuvent être utiles à construire une vision d'ensemble de la situation à l'échelle nationale.

Toutefois, le présent document met l'accent en priorité sur les politiques nationales. Les échanges ultérieurs avec le CNML, et à terme, l'élaboration des documents stratégiques de façade, permettront d'apporter des compléments sur les politiques conduites par les collectivités aux différentes échelles de territoires.

En outre, le présent recensement privilégie la description des mesures intervenues depuis le précédent "Bilan de la loi "Littoral" et des mesures en faveur du littoral" daté de septembre 2007, et ce, sauf exceptions, jusqu'au 1^{er} janvier 2014.

STRUCTURE DE LA PRÉSENTATION

Dans la continuité du "Bilan de la loi "Littoral" et des mesures en faveur du littoral" daté de septembre 2007, la partie II du présent document est organisé en deux grandes séquences :

Les mesures prises en faveur de la mer et du littoral – Chapitres 1 à 6, articulée autour des six thèmes de la future stratégie nationale pour la mer et le littoral et corrélée aux grands objectifs de la loi "Littoral" :

- Chapitre 1 – Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques
- Chapitre 2 – La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine
- Chapitre 3 – La prévention des risques et la gestion du trait de côte
- Chapitre 4 – La connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer
- Chapitre 5 – La participation de la France à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques internationales et européennes intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes
- Chapitre 6 – Une gouvernance stratégique en construction pour une approche intégrée

Les dispositions particulières de la loi "Littoral" – chapitre 7, articulée autour des trois grands titres de la loi "Littoral" :

- 7.1 – Des disposition d'urbanisme relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral
- 7.2 – Vers la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel
- 7.3 – L'application de la loi "Littoral" dans les départements d'outre-mer

Des six thèmes de la stratégie nationale pour la mer et le littoral...

(article R.219-1-1 du Code de l'environnement)

Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques

La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine

La prévention des risques et la gestion du trait de côte

La connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer

La participation de la France à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques internationales et européennes intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes

La gouvernance associée à cette stratégie, les moyens de sa mise en œuvre et les modalités de son suivi et de son évaluation

...aux objectifs de la loi "Littoral"

(article L.321-1 du Code de l'environnement)

La préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau, telles que la pêche, les cultures marines, les activités portuaires, la construction et la réparation navales et les transports maritimes

Le maintien ou le développement, dans la zone littorale, des activités agricoles ou sylvicoles, de l'industrie, de l'artisanat et du tourisme

La protection des équilibres biologiques et écologiques, la lutte contre l'érosion, la préservation des sites et paysages et du patrimoine

La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral

Table des matières

Partie I – Évolutions structurelles des espaces et activités maritimes et littorales

Chapitre 1 – Des dynamiques démographiques et résidentielles fortes qui accentuent l'artificialisation des littoraux.....	17
1.1 – Attractivité démographique et changement d'échelle.....	18
1.2 – De fortes capacités d'accueil touristique.....	23
1.3 – De hauts niveaux de construction et d'artificialisation du territoire.....	25
1.4 – Une extension démographique progressive autour des pôles urbains littoraux métropolitains.....	30
1.5 – La problématique foncière.....	31
Chapitre 2 – Une économie globalement dynamique et des tissus économiques diversifiés.....	33
2.1 – Les grandes caractéristiques économiques.....	34
2.2 – De la transformation des bases économiques : une économie présentielle prédominante.....	37
2.3 – Les activités de l'économie maritime, hors tourisme.....	39
2.4 – Une industrie littorale spécifique.....	49
2.5 – L'agriculture peine à se maintenir en bord de mer.....	50
2.6 – De la sylviculture.....	52
Chapitre 3 – Milieux naturels, paysages et patrimoine culturel : une richesse nationale sous pression.....	53
3.1 – Des milieux terrestres et marins riches et spécifiques mais parfois méconnus.....	54
3.2 – De l'état des eaux et des milieux : état physique et chimique, état écologique, état de conservation.....	62
3.3 – Des pressions anthropiques.....	68
3.4 – Une érosion continue de l'assiette des espaces naturels.....	74
3.5 – Des paysages.....	75
3.6 – Du patrimoine culturel.....	76
Chapitre 4 – Une vulnérabilité des zones littorales accentuée par les effets du changement climatiques.....	79
4.1 – Des risques naturels liés à la proximité de la mer.....	80
4.2 – Des risques technologiques ou d'origine anthropique.....	87
4.3 – Des risques sanitaires.....	88
4.4 – Des risques en mer.....	89
4.5 – Du changement climatique.....	90

Partie II – État d'avancement des mesures prises en faveur de la mer et du littoral

Chapitre 1 – Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques.....	95
1.1 – Le soutien à une construction navale innovante et compétitive.....	96
1.1.1 – Structurer la filière et renforcer sa compétitivité : comité stratégique de filière et projet "Océans 21".....	97
1.1.2 – Favoriser l'innovation : CORICAN et AML "Navires du futur".....	98
1.1.3 – De la déconstruction navale.....	99
1.2 – Du transport maritime.....	101
1.2.1 – De la défense du pavillon national.....	101
1.2.2 – Du renforcement des normes sociales.....	103
1.2.3 – Du report modal : les autoroutes de la mer.....	104
1.3 – De l'activité portuaire.....	106
1.3.1 – De la réforme portuaire.....	106
1.3.2 – De la stratégie nationale portuaire.....	108
1.4 – De la plaisance et des loisirs nautiques.....	110
1.4.1 – Du Comité pour le développement des capacités d'accueil de la plaisance.....	111
1.4.2 – De la charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance.....	112
1.4.3 – Des ports de plaisance exemplaires.....	114
1.5 – Vers une pêche et une aquaculture durable.....	115
1.5.1 – La pêche professionnelle à la croisée de défis majeurs.....	115
1.5.2 – De l'aquaculture.....	124
1.5.3 – De la pêche maritime de loisir.....	126
1.6 – Des ressources minérales.....	128
1.6.1 – Des granulats marins.....	128
1.6.2 – Des ressources minérales profondes.....	130
1.7 – Des ressources énergétiques.....	132
1.7.1 – Une politique engagée de développement des énergies marines renouvelables.....	132
1.7.2 – A la recherche d'hydrocarbures liquides et gazeux.....	136
1.8 – De la préservation des terres agricoles.....	138
1.9 – Du tourisme littoral.....	140

Chapitre 2 – La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine	145
2.1 – Vers le bon état des eaux et des milieux marins	146
2.1.1 – La directive-cadre sur l'eau (DCE)	146
2.1.2 – La directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM)	152
2.1.3 – La directive "Eaux de baignades"	155
2.1.3 – La directive "Eaux conchylicoles"	159
2.2 – De la prévention et de la lutte contre la pollution	162
2.2.1 – Des pollutions marines par les navires	162
2.2.2 – Des sédiments de dragage	168
2.2.3 – De l'assainissement	172
2.2.4 – Des micro-polluants	175
2.2.5 – Des substances spécifiques (résidus médicamenteux, PCB, chlordécone)	178
2.2.6 – Des phénomènes d'eutrophisation	180
2.2.7 – Des déchets marins	183
2.3 – De la préservation des espaces et des espèces	185
2.3.1 – La stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées	185
2.3.2 – Des parcs naturels marins	190
2.3.3 – Du réseau Natura 2000	192
2.3.4 – De la conservation des espèces marines	198
2.3.5 – IFRECOR : l'initiative française pour les récifs coralliens	204
2.4 – Vers le "tiers naturel" : la contribution du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres	207
2.5 – De la forêt littorale et de sa gestion durable	209
2.6 – Le libre accès aux rivages : la mise en œuvre de la servitude de passage des piétons le long du littoral	210
2.7 – De la protection et mise en valeur des paysages	213
2.8 – De la politique des sites	215
2.9 – Du patrimoine culturel littoral	218
Chapitre 3 – La prévention des risques et la gestion du trait de côte	223
3.1 – De la prévention des risques littoraux et de la gestion du trait de côte	224
3.1.1 – Vers la mise en œuvre d'une politique objectivée et priorisée : la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation et la directive inondation	224
3.1.2 – Des plans de prévention des risques naturels littoraux	227
3.1.3 – Le plan submersions rapides et les programmes d'actions de prévention contre les inondations	229
3.1.4 – La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte : vers la relocalisation des biens et des activités	231
3.2 – De l'anticipation des effets du réchauffement climatique : le plan national d'adaptation au changement climatique	234
3.3 – De la sécurité et sûreté maritime	237
3.4 – La loi du 30 juillet 2003 : 10 ans d'actions en matière de prévention des risques technologiques	244

Chapitre 4 – La connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer.....	247
4.1 – De la connaissance.....	248
4.2 – Vers une stratégie de recherche : le programme Mer.....	252
4.3 – De l'innovation.....	259
4.3.1 – Deux pôles de compétitivité à vocation mondiale : les pôles Mer Bretagne et Méditerranée.....	259
4.3.2 – Un accent particulier sur les énergies marines renouvelables et les navires du futur.....	261
4.3.3 – Innovation 2030 : ressources minérales marines et dessalement de l'eau de mer.....	264
4.4 – De la formation aux métiers de la mer.....	265
4.5 – Susciter chez les français la passion de la mer.....	271
4.5.1 – Sensibiliser et communiquer.....	271
4.5.2 – Enseigner la mer.....	272
Chapitre 5 – La participation de la France à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques internationales et européennes intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes.....	275
5.1 – Une contribution active à la construction de la politique maritime intégrée de l'Union européenne.....	276
5.2 – De l'action internationale.....	280
5.2.1 – De la délimitation et de l'extension des espaces maritimes français.....	280
5.2.2 – Une mobilisation au sein de la gouvernance internationale.....	282
Chapitre 6 – Une gouvernance stratégique en construction pour une approche intégrée.....	291
6.1 – Le tournant de la politique intégrée de la mer et du littoral.....	292
6.2 – Une nouvelle gouvernance.....	294
6.3 – Pour une vision stratégique.....	298
6.4 – Un paysage administratif complexe pour la mer et le littoral.....	300
Chapitre 7 – La mise en œuvre des dispositions particulières de la loi "Littoral".....	317
7.1 – Les dispositions d'urbanisme relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.....	319
7.2 – Vers la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel.....	328
7.3 – L'application de la loi "Littoral" dans les départements d'outre-mer.....	330
7.3.1 – La prise en compte dans les schémas d'aménagements régionaux (SAR).....	331
7.3.2 – La mise en œuvre de la loi relative à la zone des 50 pas géométriques.....	338
7.3.3 – L'extension à l'outre-mer de la loi du 31 décembre 1976 sur le sentier du littoral.....	342

ETAT DES LIEUX "MER ET LITTORAL"

Partie I – Évolutions structurelles des espaces et activités maritimes et littorales

Rapport final – Octobre 2014

Chapitre 1 – Des dynamiques démographiques et résidentielles fortes qui accentuent l'artificialisation des littoraux

Les densités de population sont fortes à très fortes dans les communes littorales, en métropole comme en outre-mer, à l'exception de la Guyane. Elles ne cessent de croître, excepté sur le littoral de la Manche et de la mer du Nord. Cette croissance ne devrait pas s'essouffler dans les années à venir. En métropole, l'arrière-pays proche voit aussi sa densité de population très nettement augmenter du fait de l'étalement progressif de la population à l'intérieur des terres. Les capacités d'accueil touristique sont, par ailleurs, très fortes. Elles croissent régulièrement dans les communes littorales métropolitaines. De ce fait, les constructions de logements et de locaux sont fortes. Les niveaux d'artificialisation des territoires sont élevés et croissent fortement au détriment des terres agricoles ou des milieux naturels suivant les régions.

1.1 – Attractivité démographique et changement d'échelle

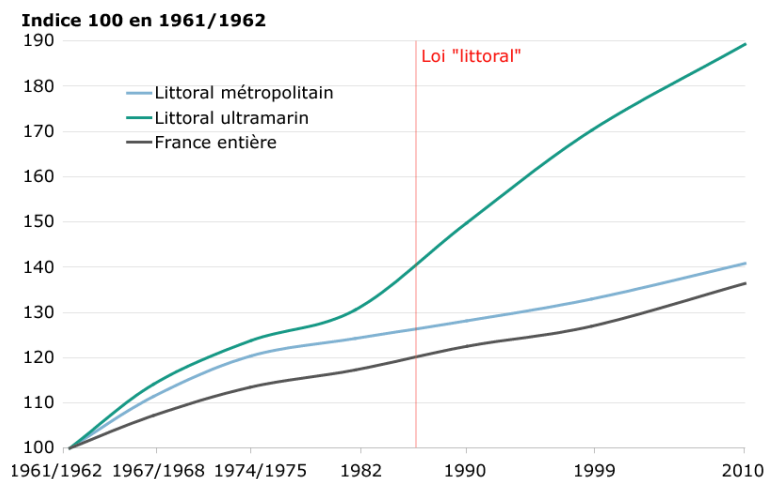
Un fort essor démographique en métropole comme en outre-mer

En 2010, date du dernier recensement disponible, la densité de population des communes littorales métropolitaines est de 285 hab./km², soit 2,5 fois plus que la densité moyenne en métropole, 116 hab./km². A l'inverse, l'arrière-pays proche a une densité faible, 87 hab./km², soit 3,3 fois moins que celle des communes littorales. La densité des communes non littorales des départements littoraux est, quant à elle, un peu plus élevée que la moyenne métropolitaine avec 138 hab./km².

La densité est de 46 hab./km² dans les communes littorales ultramarines. Cette moyenne cache de fortes disparités entre départements, les trois départements insulaires étant densément peuplés contrairement à la Guyane.

Depuis 2006, date du dernier rapport, la densité de population a augmenté de quatre hab./km² sur le littoral métropolitain, cinq dans l'arrière-pays proche et un en outre-mer.

Essor démographique en France de 1961/1962 à 2010



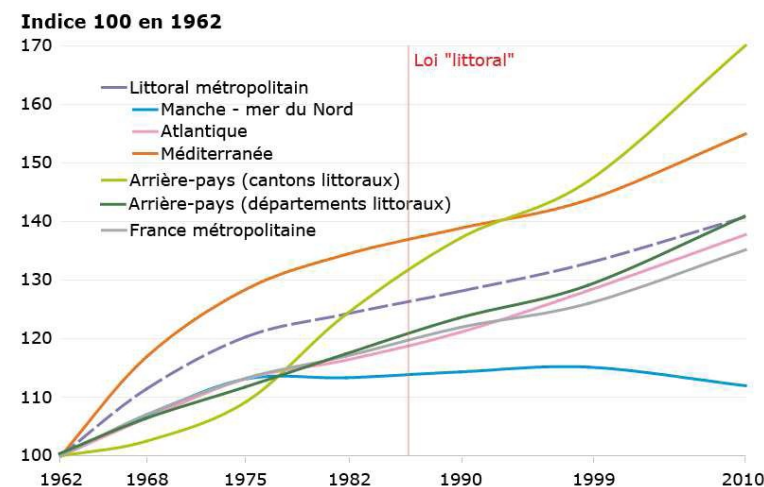
Source : Insee, RP. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

De 1962 à 2010, la population littorale métropolitaine a augmenté de 1,8 million d'habitants (+41 %), soit 83 habitants en plus par km². La progression de la densité de population littorale ultramarine a été plus forte. Elle a presque doublé (+89 %) depuis 1961, avec un net accroissement à partir de 1982. Cela représente 22 habitants par km² en plus sur la période étudiée. Sur la même période, la population française a augmenté de 36 %.

Sur le littoral métropolitain, la densité de population a nettement progressé dans l'arrière-pays proche depuis 1962 : +70 %, soit 36 résidents de plus par km², avec une accélération depuis 1999. Pour l'arrière-pays lointain, l'essor démographique a été de 41 %, soit le même que pour les communes littorales. Cela représente 40 habitants de plus par km².

Depuis 1962, la densité de population a nettement augmenté sur les façades atlantique et méditerranéenne. Le rythme s'accélère en Atlantique. A l'inverse, le rythme de croissance s'est tassé en Méditerranée de 1982 et 1999. Il augmente cependant sur la période récente. En Manche – mer du Nord, la densité de population a stagné de 1975 à 1999. Elle diminue depuis, les grandes villes industrialo-portuaires tels que Cherbourg-Octeville, le Havre ou Dunkerque perdant des habitants.

Évolution démographique du littoral métropolitain et de son arrière-pays de 1962 à 2010

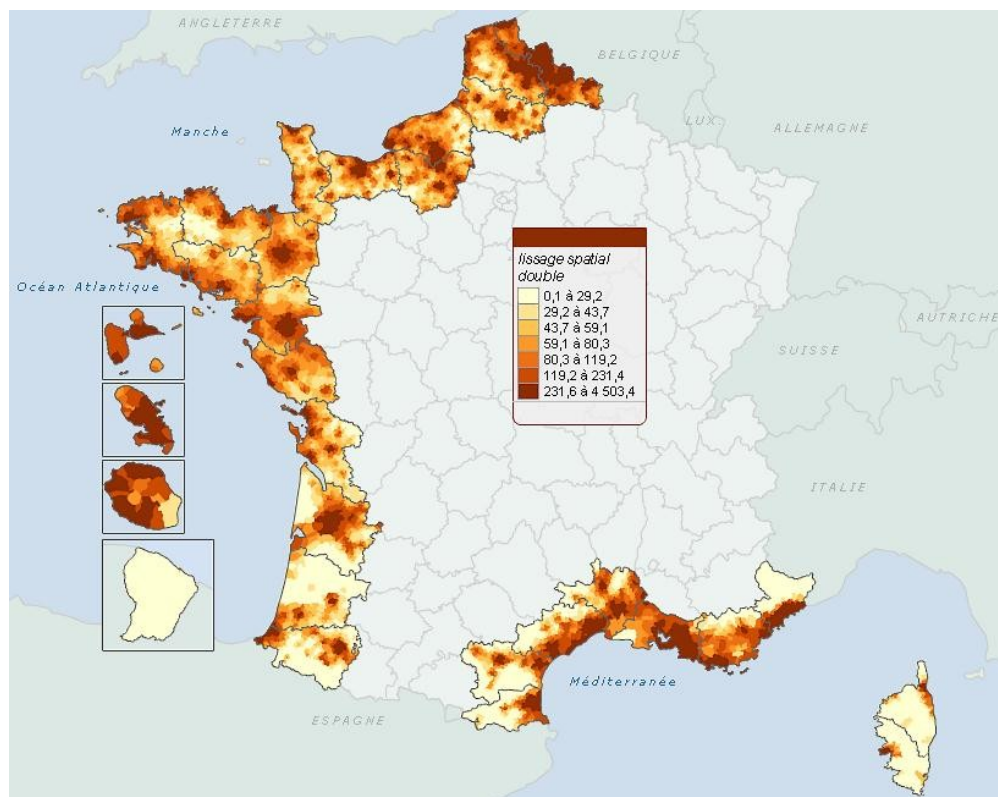


Source : Insee, RP. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Le détail par région littorale

La densité de la population littorale varie fortement suivant les régions. Elle est de 5 hab./km² sur le littoral guyanais et de 729 en Provence – Alpes – Côte d’Azur, soit 150 fois plus. Elle est supérieure à 600 hab./km² sur les littoraux du Nord – Pas-de-Calais, de Haute-Normandie et de Paca. Elle est inférieure à 100 habitants en Picardie, en Corse et en Guyane. Les trois autres régions ultramarines ont une densité de population élevée. Elle est de 246 hab./km² dans les communes littorales de Guadeloupe et est supérieure à 350 hab./km² sur les littoraux de Martinique et de la Réunion, respectivement 379 et 362 hab./km².

Densité de population des communes des départements littoraux en 2010



Note de lecture : les informations ont été lissées pour mieux faire ressortir les tendances.
Source : Insee, RP 2010. Traitements : SOeS (Outil Geoid).

Démographie des collectivités ultramarines et de Mayotte

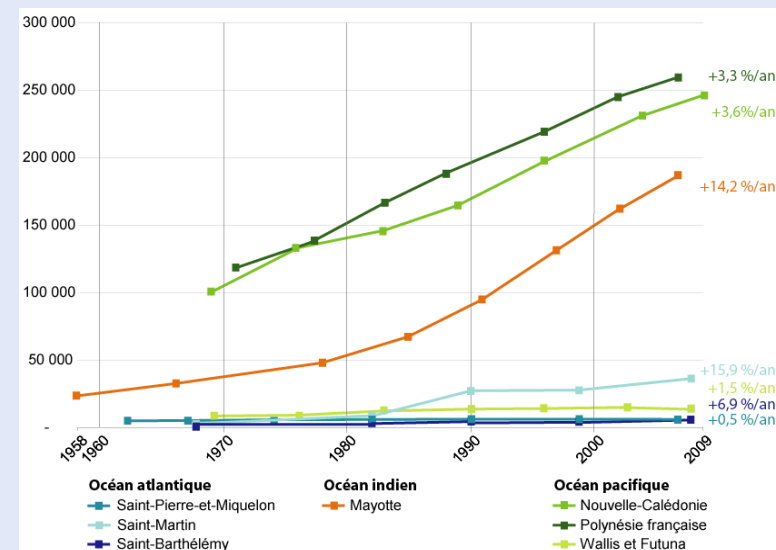
Un peu plus de 757 000 personnes, soit 1,2 % de la population française, résident dans les différentes collectivités ultramarines, principalement en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie, et à Mayotte. Ces trois archipels regroupent 97 % de la population concernée.

	Population	Densité de population (en hab./km ²)	Solde naturel (en %)	Solde migratoire (en %)
Saint-Pierre-et-Miquelon	6 314 (2012)	25	?	?
Saint-Martin	37 461 (2012)	586	2,2 (1990 – 1999)	-2,0 (1990 – 1999)
Saint-Barthélemy	9 057 (2012)	420	0,8 (1990 – 1999)	3,2 (1990 – 1999)
Mayotte	186 452 (2007)	511	4,2 (2002 – 2007)	-1,0 (2002 – 2007)
Nouvelle-Calédonie	245 580 (2009)	13	1,5 (1996 – 2009)	0,2 (1996 – 2009)
Polynésie française	259 596 (2007)	74	1,3 (2002 – 2007)	-0,1 (2002 – 2007)
Wallis et Futuna	13 484 (2008)	95	1,1 (2003 – 2008)	-3,2 (2003 – 2008)

Depuis une cinquantaine d'années, excepté pour Saint-Pierre-et-Miquelon, toutes les collectivités d'outre-mer ont un taux de croissance démographique annuel moyen supérieur à la moyenne métropolitaine estimé à 0,75 % entre 1962 et 2007. Cette progression est très forte à Mayotte ou Saint-Martin et forte en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française et à Saint-Barthélemy. Cette poussée est surtout due à des soldes naturels élevés. Les populations sont plus jeunes qu'en métropole et les taux de fécondité plus importants. Les soldes migratoires sont souvent négatifs, du fait du départ des jeunes pour poursuivre leurs études ou trouver un emploi. Ils sont légèrement positifs en Nouvelle-Calédonie, alimentés par l'essor de l'industrie minière, et à Saint-Barthélemy.

Wallis-et-Futuna et la Polynésie française ont effectué leur transition démographique³, la Nouvelle-Calédonie est en cours et Mayotte l'a récemment débuté. Ainsi, l'indice de vieillissement⁴ de Mayotte est très faible avec 6,8, celui de Polynésie française est de 21,3 contre une moyenne métropolitaine évaluée à 84,4.

Évolution de la population des collectivités d'outre-mer depuis les années 60



Source : Insee. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

³ La transition démographique traduit l'évolution d'une population passant d'un régime démographique ancien, marqué par une natalité et une mortalité élevées (pyramide des âges triangulaire) à un régime démographique moderne avec une natalité et une mortalité faibles (pyramide des âges renflée).

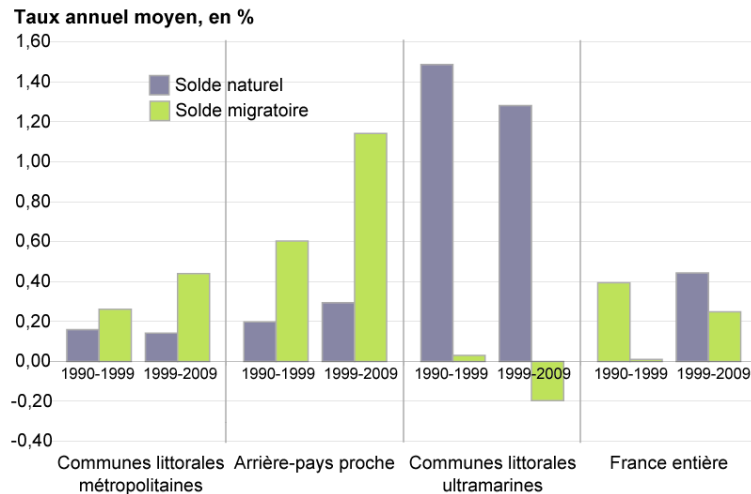
⁴ L'indice de vieillissement est le rapport entre la population âgée de plus de 60 ans et celle de moins de 20 ans.

Soldes naturels, soldes migratoires et renouvellement des populations

La population des communes littorales a augmenté de près de 500 000 habitants entre 1999 et 2009, dernier recensement accessible pour ces données, soit +6,7 %. Cette progression est due à plus de moitié aux soldes naturels (269 000 hab.) et à 46 % aux soldes migratoires (227 000). En métropole, les soldes migratoires expliquent l'essentiel de la croissance de la population évaluée à +5,8 %, c'est le phénomène d'haliotropisme. Dans les communes littorales des départements d'outre-mer, la progression de +10,9 % est due à des soldes naturels très excédentaires, les soldes migratoires étant négatifs.

En métropole, l'augmentation de la population dans l'arrière-pays proche est moins importante en nombre de personnes que celle des communes littorales (+179 000) mais elle représente une hausse de 14,4 %. Comme pour les communes littorales, cela s'explique par un solde migratoire important. Cela confirme l'étalement de la population littorale métropolitaine dans les terres. On constate par ailleurs que les soldes migratoires ont des taux annuels deux fois plus élevés sur la période 1999-2009 que sur la période précédente, dans les communes littorales métropolitaines comme leur arrière-pays proche.

Croissance de la population française

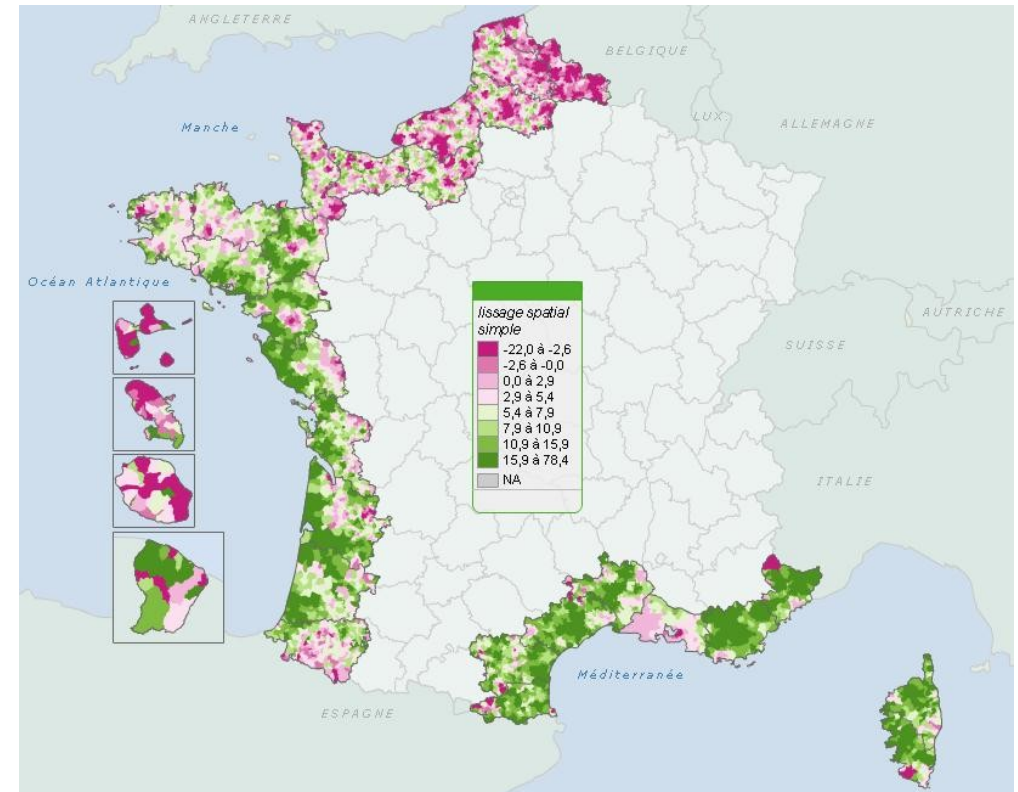


Source : Insee – RP 1990, 1999, 2009. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

En Manche – mer du Nord, la population diminue de 1999 à 2009 du fait de soldes migratoires négatifs dans le Nord – Pas-de-Calais et en Haute-Normandie, les soldes naturels étant positifs sur l'essentiel de la façade. En Atlantique, le solde migratoire est excédentaire dans toutes les régions et le solde naturel légèrement négatif, excepté en Bretagne. En Méditerranée, le solde migratoire est important, surtout en Paca. Le solde naturel est aussi positif sur le littoral de toutes les régions de la façade.

Pour les littoraux ultramarins, la population augmente du fait d'un solde naturel très élevé. Ils représentent 70 % de l'excédent du solde naturel du littoral français. Les soldes migratoires sont plus contrastés. Positifs en Guyane, ils sont négatifs dans les trois régions ultramarines insulaires.

Solde migratoire relatif dans les communes des départements littoraux de 1999 à 2009



Note de lecture : les informations ont été lissées pour mieux faire ressortir les tendances.
Source : Insee, RP. Traitements : SOeS (Outil Geoid).

Pour plus d'informations :

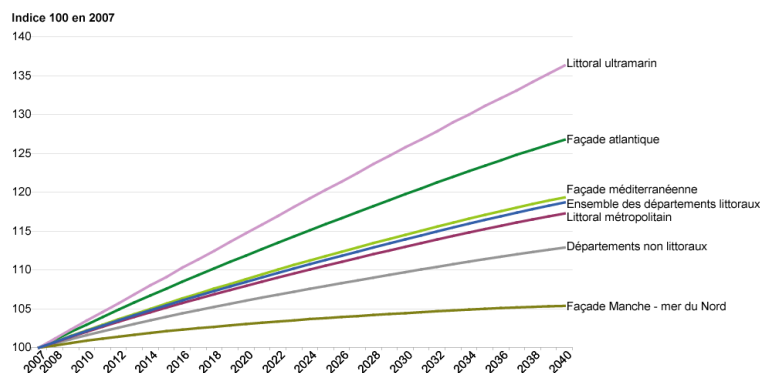
> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les soldes naturels et migratoires : <http://goo.gl/aTRTRg>

Une forte progression dans les années à venir

La croissance démographique des départements littoraux constatée jusqu'à présent ne devrait pas s'essouffler. En prenant comme hypothèse le maintien des tendances démographiques récentes, la population des départements littoraux devrait plus croître que celle des départements non littoraux entre 2007 et 2040, avec des hausses respectives de 19 % et 13 %. La population des départements littoraux devrait augmenter de 4,5 millions d'habitants : 3,9 millions en métropole (+17 %) et 660 000 en outre-mer (+36 %). Les départements littoraux concentreraient ainsi près de quatre habitants sur dix en 2040.

De 1999 à 2006, les communes littorales ont concentré 31 % de la croissance démographique des départements littoraux. En conservant ce ratio pour 2007-2040, la population des communes littorales pourrait augmenter de 1,4 million d'habitants et atteindre plus de 9 millions d'habitants en 2040.

Projection de la population des départements littoraux, par façade, de 2007 à 2040



Source : Insee, projection de population 2007-2040. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : ces projections sont fondées sur un modèle développé par l'Insee, Omphale 2010. Basé sur les populations au 1^{er} janvier 2007, il applique des quotients d'émigration entre zones de départ et zones d'arrivée, ainsi que des quotients de fécondité et de mortalité. Ces paramètres sont déterminés en prenant en compte les tendances de fécondité, mortalité et de migrations observées par le passé. Le scénario central, qui reprend les tendances démographiques actuelles, est utilisé ici.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur la densité de population :

<http://goo.gl/qvz86H>

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les perspectives d'évolution de la population des départements littoraux : <http://goo.gl/s8gNTB>

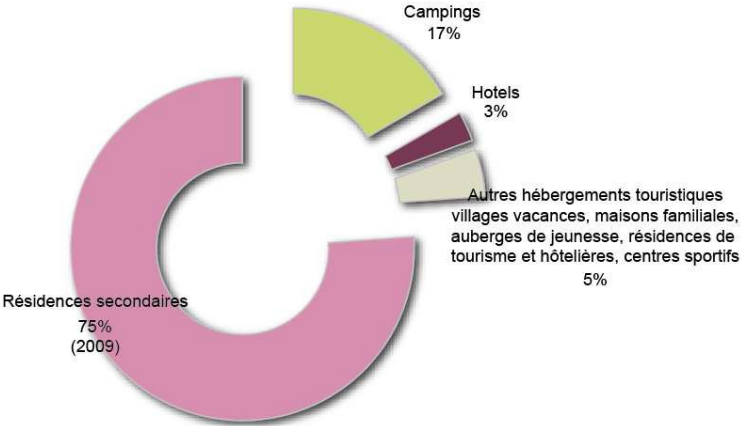
1.2 – De fortes capacités d'accueil touristique

Une moyenne très élevée

Les informations sur l'hébergement marchand ne sont pas collectées dans les Outre-mer. Cette partie ne concerne donc que la métropole. La capacité d'accueil touristique des communes littorales métropolitaines est de 7,8 millions de lits⁵, soit 8 850 lits par commune. C'est plus que le nombre d'habitants par commune littorale et plus de 15 fois la moyenne hexagonale.

Les trois quarts correspondent aux résidences secondaires, très nombreuses sur le littoral métropolitain. Elles y concernent près de 3 logements sur 10 (28 %). Le quart restant, 1,85 millions de lits, correspond à l'accueil marchand, surtout en campings. Sur seulement 4 % du territoire, les communes littorales concentrent 19 % des hôtels, 17 % des capacités d'accueil en hôtels, 29 % des campings et 48 % des capacités d'accueil en campings.

Capacité d'accueil touristique des communes littorales métropolitaines



Source : Insee, RP 2009 – Insee, direction du Tourisme, 2012.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

De 1999 à 2012, la capacité d'accueil hôtelière des communes littorales métropolitaines a diminué de près de 10 %. Sur la même période, le nombre de campings a diminué de 5,5 % mais leur capacité d'accueil a augmenté de 13,4 %. Les structures d'accueil sont moins nombreuses mais plus grandes. La capacité d'accueil moyenne était de 158 emplacements en 1999. Elle est maintenant de 190. Le nombre de résidences secondaires a, quant à lui, augmenté de près de 15 % de 1999 à 2009. Ainsi la capacité d'accueil touristique a progressé de près de 14 % sur la période étudiée.

Évolution de la capacité d'accueil touristique des communes littorales métropolitaines

	Population	Densité de population (en hab./km²)	Solde naturel (en %)	Solde migratoire (en %)
Saint-Pierre-et-Miquelon	6 314 (2012)	25	?	?
Saint-Martin	37 461 (2012)	586	2,2 (1990 – 1999)	-2,0 (1990 – 1999)
Saint-Barthélemy	9 057 (2012)	420	0,8 (1990 – 1999)	3,2 (1990 – 1999)
Mayotte	186 452 (2007)	511	4,2 (2002 – 2007)	-1,0 (2002 – 2007)
Nouvelle-Calédonie	245 580 (2009)	13	1,5 (1996 – 2009)	0,2 (1996 – 2009)
Polynésie française	259 596 (2007)	74	1,3 (2002 – 2007)	-0,1 (2002 – 2007)
Wallis et Futuna	13 484 (2008)	95	1,1 (2003 – 2008)	-3,2 (2003 – 2008)

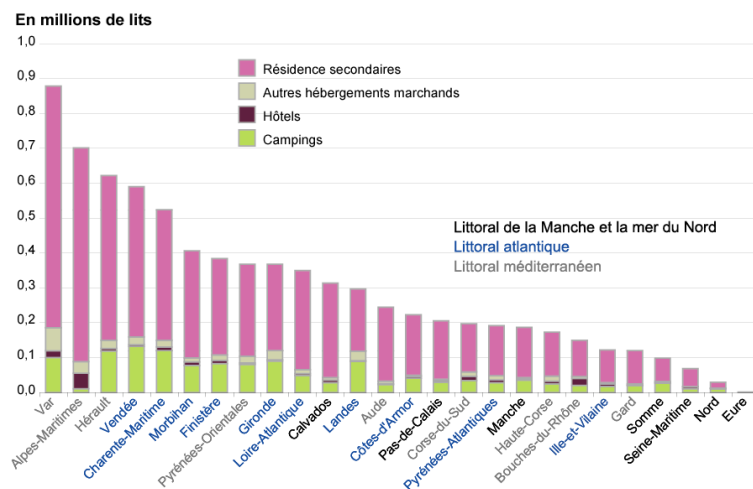
* Les dernières données accessibles pour les résidences secondaires sont de 2009.
Source : Insee, direction du Tourisme, 1999, 2008 et 2012 – Insee, RP 1999, 2006 et 2009.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

5 Cela ne prend pas en compte les chambres d'hôtes et les gîtes non recensés au niveau national

De fortes différences suivant les littoraux

Les plus fortes capacités d'accueil se concentrent sur la Côte d'Azur, dans l'Hérault et du Finistère aux Landes. Elles sont nettement plus faibles sur les littoraux de la Manche et de la mer du Nord, le Calvados s'y démarquant avec une capacité assez importante (Côte Fleurie).

Capacité d'accueil touristique des communes littorales métropolitaines par département



Source : Insee, RP 2009 – Insee, direction du Tourisme, 2012.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Quel que soit le département pris en compte, les résidences secondaires représentent toujours plus de 60 % des capacités d'accueil des communes littorales. Les campings représentent des parts importantes du Finistère aux Landes. Ils sont aussi importants sur le littoral héraultais. Les hôtels sont nombreux sur la Côte d'Azur. Les communes littorales du Var et des Alpes-Maritimes regroupent 30 % des capacités hôtelières de tout le littoral métropolitain.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les capacités d'accueil marchand : <http://goo.gl/eEyt6j>

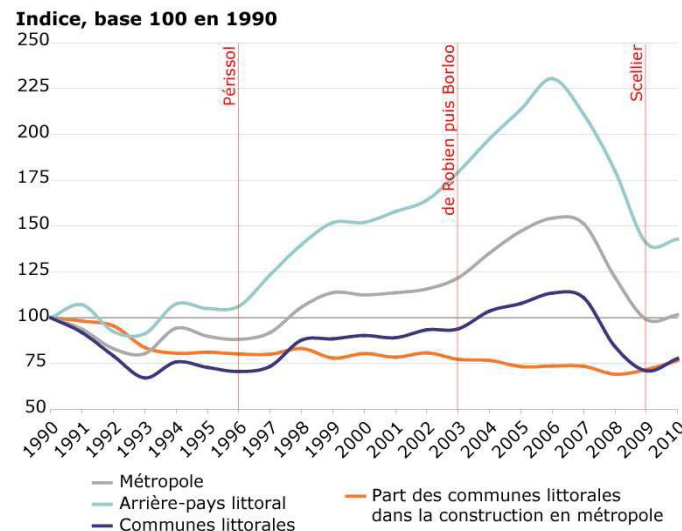
1.3 – De hauts niveaux de construction et d’artificialisation du territoire

Une très forte construction de logements dont une part importante de résidences secondaires

Les données concernant les Outre-mer ne sont pas assez robustes pour être traitées dans ce document. Cette partie ne concerne donc que la métropole. Conséquence directe de la progression de la population littorale et des capacités d’accueil touristiques, la construction de logements est forte dans les communes littorales hexagonales. De 1990 à 2010, elles concentrent près de 12 % de la construction de logements en métropole, sur seulement 4 % du territoire. Cette part tend à diminuer en passant de 15 % en 1990 à 11 % en 2010.

La tendance d’évolution de la construction de logements dans les communes littorales est sensiblement la même que la tendance métropolitaine. Les différents systèmes d’aide à l’investissement locatif ont très certainement un impact sur la période étudiée : loi Périssol en 1996, lois de Robien et Borloo dès 2003 et dispositifs Scellier à partir de 2009. On constate une très forte baisse de la construction après 2006, du fait de la crise économique mondiale. Dans l’arrière-pays proche, les surfaces construites en logements ont plus que doublé entre 1990 et 2006. Cela traduit l’étalement du tissu urbain à l’arrière des communes littorales plus fortement artificialisées et où le prix du foncier est plus élevé. La part des superficies construites dans l’arrière-pays proche sur le total des superficies construites dans les cantons littoraux est ainsi passée de 14 à 25 % de 1990 à 2010.

Surfaces construites annuellement en logements en France métropolitaine



Source : SOeS, Sítadel. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

En comparaison aux autres façades, la construction de logements est plutôt faible en Manche – mer du Nord. Elle représente 10 % de l’ensemble des surfaces construites sur le littoral métropolitain pendant la période étudiée. Elle a sensiblement progressé de 1990 à 2006 (+43 %) en ayant doublé dans les communes littorales de la Somme, la Seine-Maritime et la Manche. Elle diminue de près de moitié ensuite. En Bretagne et dans les Pays de la Loire, la construction de logements est passée de 1,1 million de m² en 1990 à 1,9 million en 2006. Depuis 1997, elle est du même ordre que la construction sur le pourtour méditerranéen. Elle représentait 24 % des constructions littorales en 1990 et 36 % en 2006. Sur la période 1990-2006, les surfaces construites ont plus que doublé sur les littoraux des Côtes d’Armor et du Finistère. Depuis, la construction a diminué d’un tiers. La construction en Charente-Maritime et en Aquitaine regroupe entre 13 et 18 % du total suivant les années. La diminution de la construction entre 2006 et 2010 a été assez forte, -37 %. Enfin, la construction sur le littoral méditerranéen a diminué de moitié de 1990 à 1993. Depuis, elle augmente régulièrement jusqu’en 2006 avec des évolutions contrastées suivant les départements : elle a augmenté dans l’Aude, le Gard, les Bouches-du-Rhône et en Corse, avec une très forte augmentation en Corse-du-Sud. Elle a diminué ailleurs. Depuis 2006, la régression de la construction a été plus faible que sur les autres littoraux : -24 %.

De 1990 à 2007, la construction de résidences secondaires représente 16 % des surfaces construites dans les communes littorales métropolitaines. C’est quatre fois plus que la moyenne hexagonale. La part des résidences secondaires sur l’ensemble des logements construits est variable sur les façades littorales. Elle est supérieure à 30 % sur le littoral de Vendée, de Charente-Maritime, de Corse-du-Sud et de la Somme alors qu’elle est inférieure à 5 % sur le littoral des Alpes-Maritimes, des Bouches-du-Rhône, du Nord et de Seine-Maritime (moyenne 1990-2007).

Une construction importante de locaux liés à l’économie présentielle

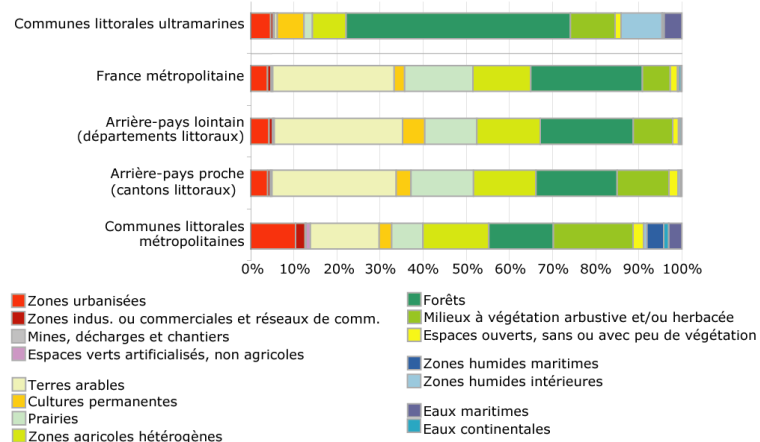
De 1990 à 2007, les communes littorales ont représenté 7 % des surfaces construites en locaux non résidentiels en métropole. Comme pour les logements, la tendance d’évolution de la construction de locaux dans les communes littorales est proche de la tendance métropolitaine. En revanche, il n’y a pas de spécificité concernant l’arrière-pays proche. Après avoir nettement diminué jusqu’en 1995, la construction de locaux est revenue à un niveau semblable à celui de 1990.

Les communes littorales sont marquées par une forte part d’équipements collectifs, de parkings, d’hébergements (hôtels) et de commerces. Près de 10 % des surfaces des équipements collectifs construits en métropole l’ont été dans les communes littorales de 1990 à 2007. Liés à la sphère d’économie présentielle, ces locaux ont regroupé 52 % des surfaces construites dans les communes littorales sur la période étudiée. Cette part n’est que de 39 % sur l’ensemble du territoire et 25 % dans l’arrière-pays proche. L’arrière-pays proche se distingue aussi par l’importance des bâtiments agricoles, 49 % des surfaces des locaux construits, en opposition nette avec le bord de mer où la construction agricole est faible.

Un fort niveau d'artificialisation sur l'essentiel des côtes

L'occupation du sol⁶ des communes littorales métropolitaines est différente de celle de l'arrière-pays, proche ou lointain, ou de l'occupation du sol en métropole.

Occupation du sol en France



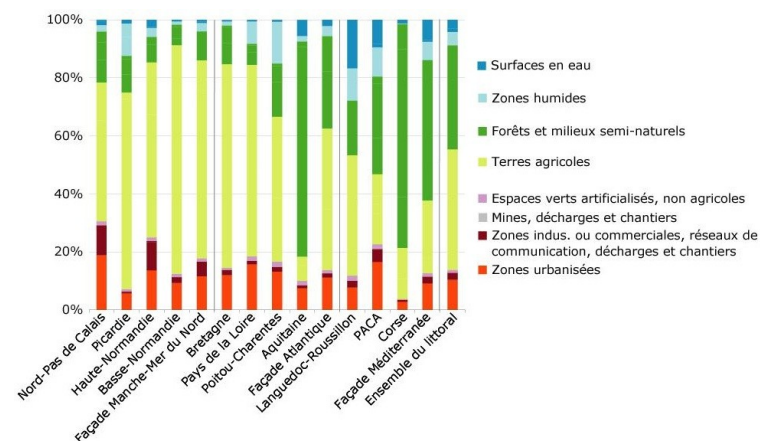
Source : UE-SOeS, Corine Land Cover 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : étant donné les différences de méthode entre métropole et les Outre-mer, il n'est pas possible d'agréger les informations des communes littorales ou de donner une valeur "France entière". Pour les communes littorales guyanaises, seule l'occupation du sol des vingt premiers kilomètres à partir de la côte est prise en compte dans la base Corine Land Cover.

Les territoires artificialisés y occupent une part importante du territoire, près de 14 %, soit deux à trois fois plus que la moyenne. Les terres agricoles sont sous-représentées. Elles occupent 41 % de l'espace contre 61 % dans l'arrière-pays proche et 60 % en métropole. Les milieux forestiers y couvrent de faibles surfaces alors que la végétation arbustive et/ou herbacée est près de 3 fois plus importante dans les communes littorales que la moyenne métropolitaine. Il en est de même pour les zones humides et les surfaces en eau représentant 9 % du territoire littoral contre 1 %, en moyenne, en métropole. La forte présence de milieux ouverts et de zones humides confère une grande richesse écologique aux communes littorales, à l'interface entre la mer et la terre. Les profils d'occupation du sol des arrière-pays proche et lointain sont peu éloignés de la moyenne métropolitaine.

Les surfaces artificialisées couvrent près de 20 % ou plus des communes littorales du Nord – Pas-de-Calais (31 %), de Haute-Normandie (25 %), des Pays de la Loire (19 %) et de Paca (23 %). Le tissu urbain représente l'essentiel de ces surfaces. Les espaces industriels et portuaires représentent une part non négligeable de l'occupation du sol sur certaines façades. C'est le cas sur le littoral de Haute-Normandie (grand port maritime du Havre) ou du Nord – Pas-de-Calais (Dunkerque et Calais).

Occupation du sol dans les communes littorales métropolitaines, par région



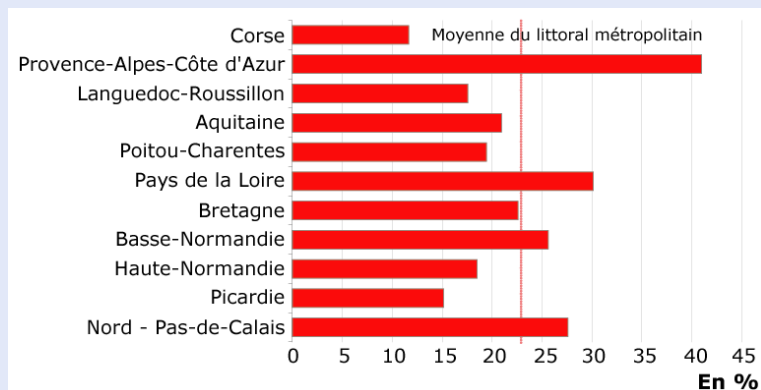
Source : UE-SOeS, Corine Land Cover 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

6 Le millésime des données d'occupation du sol de 2012 ne sera disponible que début 2014. Les dernières données accessibles datent de 2006.

Un très fort niveau d'artificialisation sur les rivages

Un travail a récemment été mené sur les 250 premiers mètres de rivages⁷, avec l'appui de données à grande échelle. Il montre de très hauts niveaux d'artificialisation des territoires côtiers. Près d'un quart des rivages est concerné (23 %). Le plus fort taux constaté, 41 %, concerne les rivages de Provence – Alpes – Côte d'Azur. Le niveau d'artificialisation est également élevé sur les franges côtières du Nord – Pas-de-Calais, de Basse-Normandie et des Pays de la Loire. A contrario, c'est en Corse que l'artificialisation du littoral est la plus faible avec de près de 12 %, soit 4 fois moins qu'en région Paca. Il est également plutôt faible en Picardie, en Haute-Normandie et dans le Languedoc-Roussillon.

Part des terres artificialisées à moins de 250 m de la côte



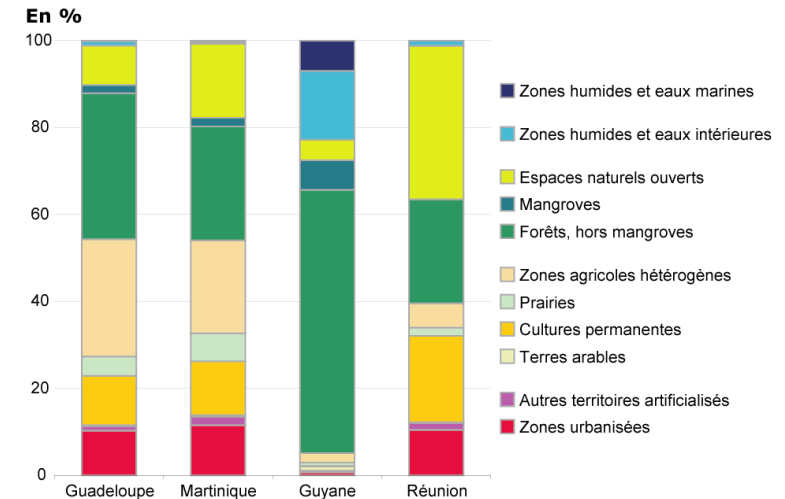
Source : © IGN-SHOM, Histolitt - © IGN, BD CARTO®, 2006 - © IGN, BD TOPO®, 2009
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Pour plus d'informations :

> Le point sur n°153 "Trois quarts des rivages sont non artificialisés mais une part importante est menacée et peu protégée" : http://www.onml.fr/uploads/media/Point_rivages_BD3.pdf

Comme en métropole, l'occupation du sol des communes littorales ultramarines reflète les densités de population. Les territoires artificialisés occupent plus de 10 % de la surface des communes littorales ultramarines et seulement 1 % en Guyane, la moyenne des communes littorales métropolitaines étant de près de 14 % et celle de l'hexagone de 5 %.

Occupation du sol dans les communes littorales ultramarines par région



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : pour la Guyane, seuls les 20 km de rivages sont cartographiés et pris en compte dans la base de données Corine Land Cover et non l'ensemble du territoire.

Les terres agricoles occupent une part assez importante des communes littorales antillaises, un peu plus de 40 % de l'occupation du sol. Elles sont moins nombreuses à La Réunion avec 27 % dont surtout des cultures de canne à sucre. Elles sont presque anecdotiques, en pourcentage, en Guyane. Les forêts, les espaces ouverts, les zones humides et les surfaces en eau représentent l'essentiel de l'occupation du sol des communes littorales, à savoir 45 % dans les Antilles, plus de 60 % à La Réunion et 95 % en Guyane où les milieux naturels sont omniprésents.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur l'occupation du sol des communes littorales métropolitaines : <http://goo.gl/8ELToa>

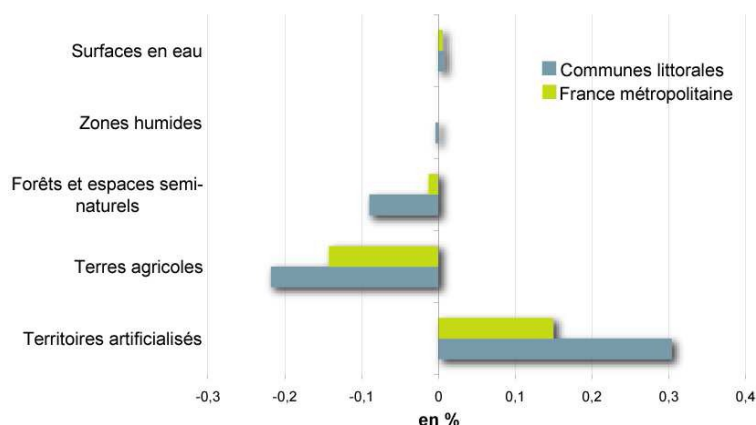
> Études et Documents n°75 "Démographie et économie des communes littorales des départements ultramarins" : <http://www.onml.fr/uploads/media/ed75-ultramarin.pdf>

7 Le rivage est déterminé à partir du trait de côte de référence, Histolitt.

Disparition des terres agricoles au nord et des milieux naturels au sud

Du fait de la progression de la population, la construction de logements et de locaux non résidentiels est forte dans les communes littorales. Elle se traduit mécaniquement par une hausse du niveau de l'artificialisation des territoires. Les changements d'occupation du sol ont affecté 2 % du territoire des communes littorales métropolitaines de 2000 à 2006, soit 39 000 ha, contre 0,7 %, en moyenne, en métropole. On constate une nette augmentation des terres artificialisées : 0,3 % de la surface totale des communes littorales a été artificialisée, c'est 2 fois plus que la moyenne métropolitaine. La surface des terres agricoles, des forêts et des espaces semi-naturels diminue, la perte d'espaces naturels étant très sensible. Les zones humides et surfaces en eau restent quasi stables. En annualisant ces informations, les changements d'occupation du sol dans les communes littorales métropolitaines étaient du même ordre entre 1990 et 2000.

Part du territoire métropolitain affecté par des changements d'occupation du sol entre 2000 et 2006 par grand type d'occupation du sol

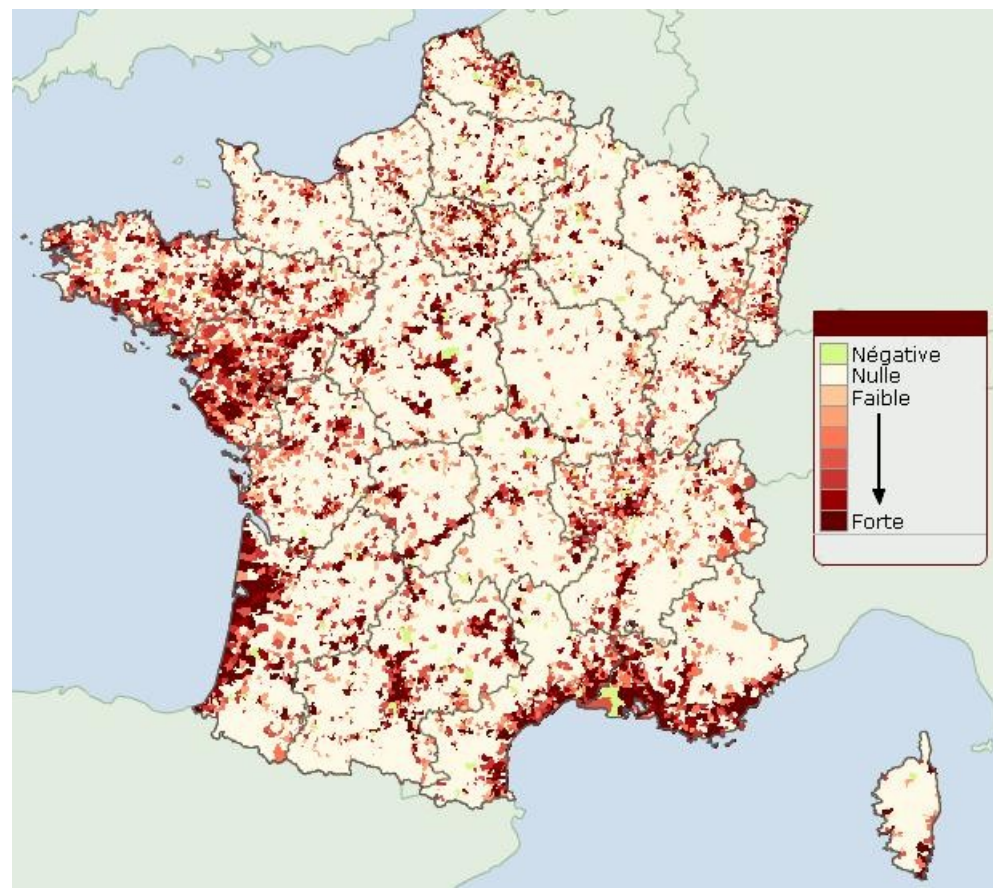


Source : UE-SOeS, Corine Land Cover 2000 et 2006.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : Se lit : un peu plus de 0,3 % du territoire des communes littorales a été artificialisé.

L'ensemble des façades littorales régionales est caractérisé par une augmentation des surfaces artificialisées et une diminution des terres agricoles et/ou des milieux naturels de 2000 à 2006. Les plus fortes augmentations des surfaces artificialisées se concentrent en Atlantique et en Méditerranée continentale. A eux seuls, les littoraux de Bretagne, des Pays de la Loire et de Paca. regroupent près de la moitié des surfaces artificialisées dans les communes littorales de 2000 à 2006. Les hausses plus modérées se concentrent en Haute-Normandie, Picardie et Corse. Les plus fortes diminutions des surfaces agricoles se concentrent sur le littoral atlantique. Les diminutions sont faibles en Aquitaine et en Corse. Les plus fortes régressions de milieux naturels sont localisées sur les littoraux d'Aquitaine et de Paca, les communes littorales du sud de la France étant plus affectées que celles du nord par la régression des milieux naturels.

Évolution de l'artificialisation du territoire métropolitain entre 1990 et 2006



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover 1990, 2000 et 2006.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Dans les Outre-mer, entre 2000 et 2006, un peu plus de 1 700 ha de terres agricoles et de milieux naturels ont été artificialisés à moins de 10 km des côtes, surtout à La Réunion (construction de la route des tamarins) et, dans une moindre mesure, en Guadeloupe. La pression de l'artificialisation a été très forte à La Réunion à moins de 2 000 m de la mer et forte à proximité immédiate du rivage en Guadeloupe. L'évolution de l'artificialisation est, en moyenne, plus faible que sur les côtes métropolitaines.

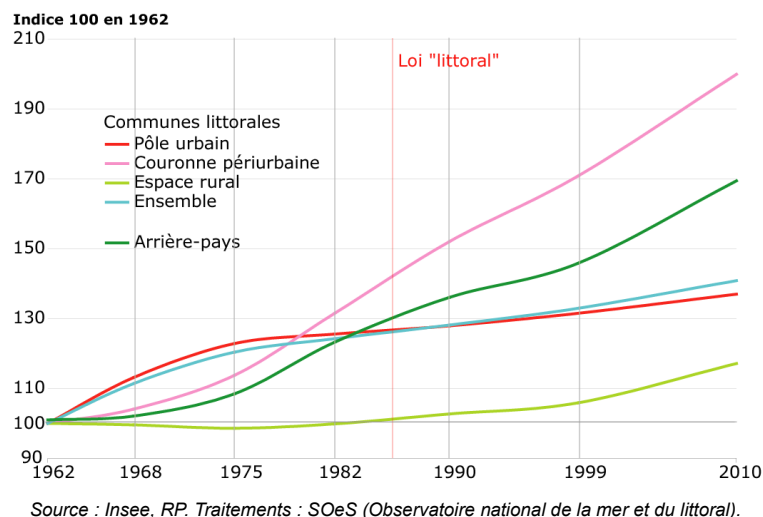
Pour plus d’informations :

- > Fiche thématique de l’Observatoire national de la mer et du littoral sur l’occupation du sol et son évolution, en fonction de la distance à la mer : <http://goo.gl/8D44cl>
- > Fiche thématique de l’Observatoire national de la mer et du littoral sur l’occupation du sol et son évolution dans les communes littorales : <http://goo.gl/8ELToa>
- > Études et Documents n°75 "Démographie et économie des communes littorales des départements ultramarins" : <http://www.onml.fr/uploads/media/ed75-ultramarin.pdf>
- > Fiche thématique de l’Observatoire national de la mer et du littoral sur l’évolution des surfaces agricoles utilisées : <http://goo.gl/AjH95w>

1.4 – Une extension démographique progressive autour des pôles urbains littoraux métropolitains

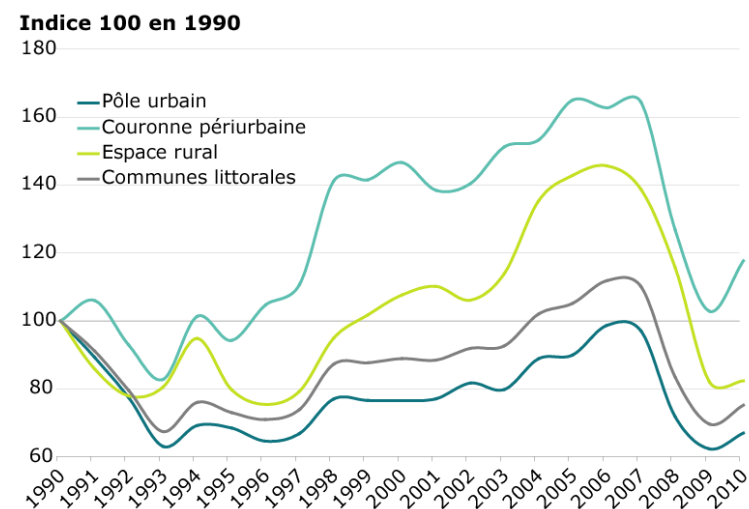
Comme indiqué précédemment, la population des communes littorales métropolitaines a fortement cru depuis le début des années 60. C'est dans les communes littorales périurbaines⁸ que cette croissance a été la plus forte. La population y a doublé sur la période étudiée. Depuis 1975, la population des communes urbaines littorales progresse peu. À partir de 1999, la population des communes littorales rurales croît fortement, avec un niveau supérieur à la moyenne littorale. Les communes de l'arrière-pays proche (communes non littorales des cantons littoraux) sont aussi dans ce cas. Cela traduit l'expansion progressive de la population littorale des pôles urbains vers les communes littorales moins peuplées et l'arrière-pays proche.

Évolution de la population dans les communes littorales métropolitaines urbaines, périurbaines et rurales ainsi que dans l'arrière-pays



Cette hausse de la population dans l'espace rural et dans les couronnes périurbaines se traduit par la progression de la construction de logements dans ces territoires. De 1990 à 2006, année précédant la crise économique, les surfaces construites en logements ont augmenté de 60 % dans les communes littorales périurbaines et de plus de 40 % en zone rurale, alors qu'elles se maintiennent tout juste dans les pôles urbains. De 2000 à 2006, les territoires artificialisés ont augmenté de 2,0 % dans les pôles urbains, 2,9 % dans les communes périurbaines et 2,2 % dans les communes rurales du bord de mer.

Construction de logements dans les communes littorales urbaines, périurbaines et rurales



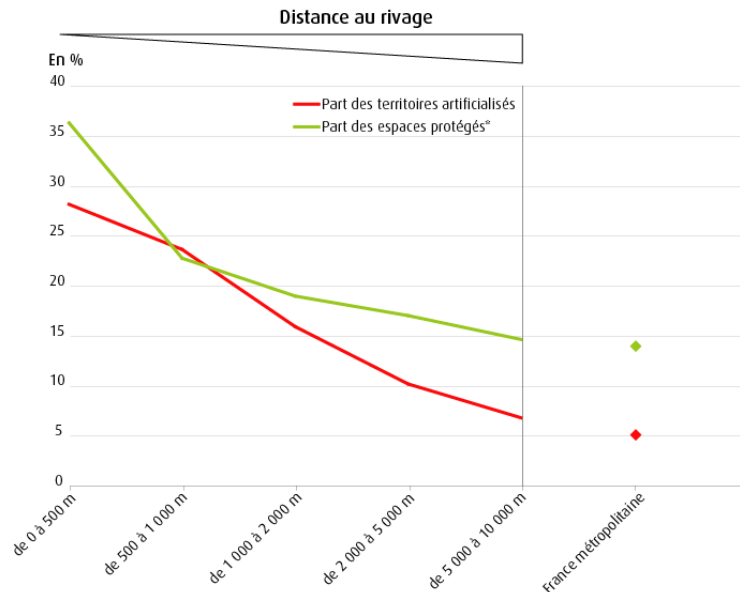
Source : SOeS, Sítadel. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral)

⁸ Le caractère urbain, périurbain ou rural des communes est défini avec une typologie établie par l'Insee en 2010 pour tout ce paragraphe.

1.5 – La problématique foncière

Plus on se rapproche de la côte et plus la part des territoires artificialisés dans l’occupation du sol est importante. Il en est de même pour les espaces protégés, au sens large. Les espaces définis par la loi "Littoral" sont aussi plus nombreux en bord de mer : bande des 100 mètres, espaces proches du rivage ou espaces remarquables. Les tensions foncières sont donc plus importantes à mesure que l’on s’approche de la côte, avec un foncier plus rare et plus convoité.

Artificialisation du territoire et espaces protégés en fonction de la distance à la mer sur le littoral métropolitain



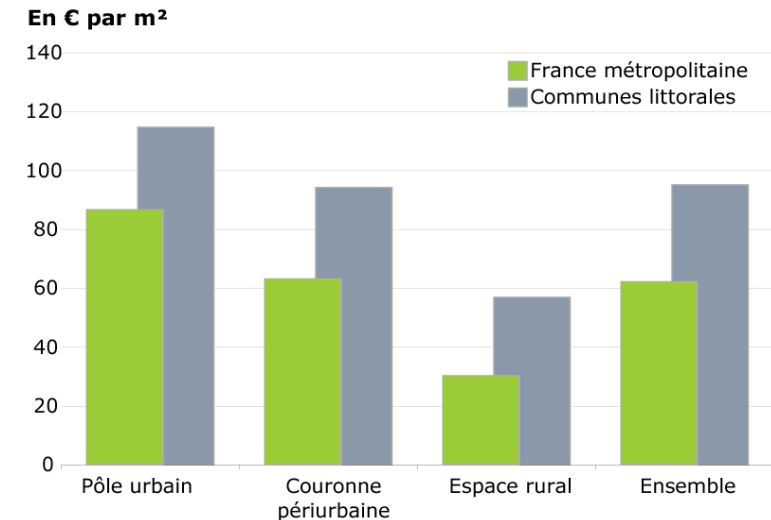
* sont pris en compte les sites Natura 2000, les sites du Conservatoire du littoral, les réserves naturelles nationales et de Corse, les arrêtés de protection de biotope et les parcs nationaux.

Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006, MEEDDE-MNHN, 2009. Traitements : SOeS (Observatoire du littoral).

Un prix élevé des terrains à bâtir sur le littoral métropolitain

Traduction direct de ces tensions foncières, le prix de vente au m² des terrains à bâtir en secteur diffus (hors lotissement) est nettement plus élevé dans les communes littorales que la moyenne métropolitaine. En 2011, il est de 94 € dans les communes littorales contre 63 €, en moyenne, soit 50 % de plus. L’arrière-pays proche présente une valeur intermédiaire avec 72 €/m². Plus on s’éloigne des pôles urbains et plus la différence entre communes littorales et moyenne métropolitaine est élevée. Pour les communes rurales, le prix est deux fois plus élevé en bord de mer.

Prix des terrains à bâtir en secteur diffus en France métropolitaine



Source : SOeS, EPTB 2011. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Des études statistiques plus poussées montrent que le prix moyen des terrains à bâtir dans les communes littorales est corrélé avec plusieurs paramètres, notamment la densité de population et la densité touristique ainsi que le nombre de résidences secondaires, avec lequel la corrélation linéaire est la plus forte. Plus la pression humaine touristique et/ou démographique est forte et plus le prix moyen des terrains est élevé.

Un marché foncier, en vue d'un usage résidentiel ou de loisir, important

Le marché foncier de l'espace rural comprend quatre types de transactions :

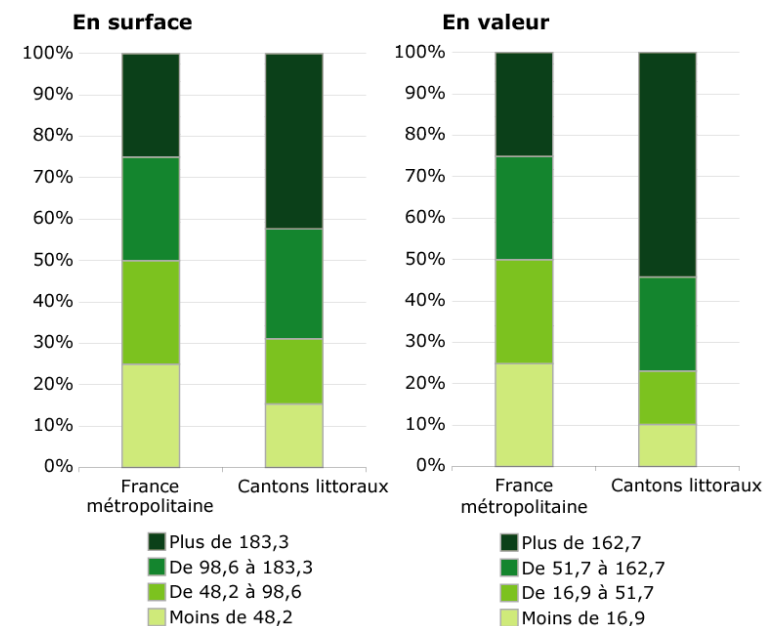
- le marché foncier "naturel" : les terres conservent leur usage de production,
- le marché en vue de son artificialisation : les terres changent d'usage dans le cadre des règles d'urbanisme,
- le marché foncier des espaces naturels en vue de la protection et de la gestion écologique des terrains,
- le marché foncier en vue d'un usage résidentiel ou de loisir : les terrains non constructibles sont acquis en vue de l'installation ou de l'agrandissement de pelouses, de jardins, de vergers, de petits élevages ou d'habitats temporaires (mobil home, tentes) ou achetés dans la perspective d'un changement à venir de l'usage du sol (spéculation).

Deux indicateurs ont été développés par la fédération nationale des Safer pour mesurer l'importance de ce marché, en surface et en valeur, à l'échelle des cantons métropolitains :

- l'indicateur de pression en valeur : c'est la surface du marché résidentiel ou de loisirs, multipliée par le prix moyen par hectare des surfaces non bâties de ce marché. Ce produit est ensuite rapporté à la surface cantonale, puis le ratio cantonal est divisé par la valeur moyenne métropolitaine.
- l'indicateur de pression en surface : il est obtenu comme la surface du marché résidentiel ou de loisirs rapportée à la surface du canton. Puis, ce ratio cantonal est divisé par le ratio.

Chaque indicateur est indicé, la valeur moyenne valant 100. Le prix des terres, hors zones à urbaniser, dans le cadre du marché résidentiel et de loisir est souvent très élevé dans les cantons littoraux métropolitains. Les surfaces en jeu sont aussi plus importantes que pour l'ensemble du territoire hexagonal. Ce marché concurrence directement le marché foncier à destination agricole et impose des prix supérieurs à la valeur agronomique des terrains. Cela peut limiter les possibilités d'achat de terres par des agriculteurs souhaitant s'installer ou agrandir leur exploitation et vient fortement perturber le marché.

Pression foncière urbaine sur les espaces ruraux en 2006 par cantons



Source : Terres d'Europe – SCAFR – SAFER, 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : se lit : 10 % des cantons littoraux subissent une pression en valeur inférieure à 16,9 (100 étant la moyenne métropolitaine). Les quatre classes sont définies suivant les quartiles de la répartition métropolitaine.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur le prix des terrains à bâtir dans les communes littorales : <http://goo.gl/slGgD5>

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur la pression foncière urbaine : <http://goo.gl/TI3Kg4>

Chapitre 2 – Une économie globalement dynamique et des tissus économiques diversifiés

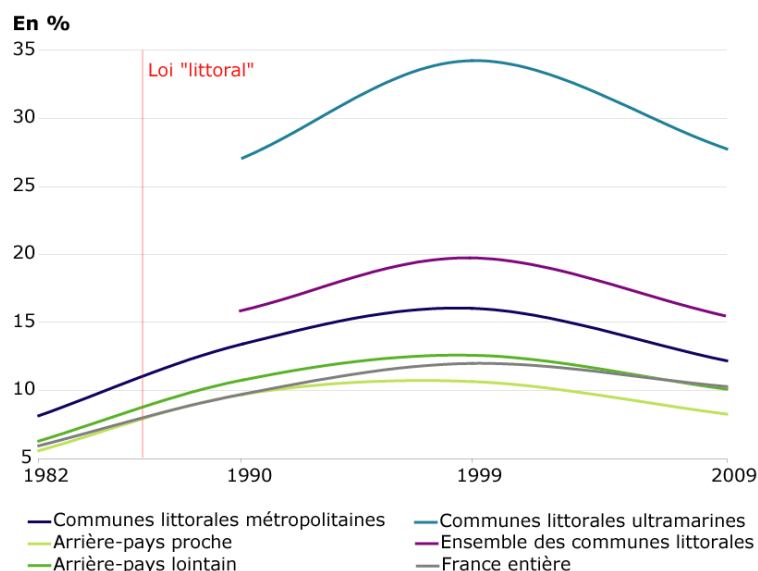
L'économie des communes littorales est marquée par une très forte sphère d'économie présentielle. Le taux de chômage est élevé, surtout dans les Outre-mer, et l'économie souvent dynamique. Elle présente de nombreuses spécificités avec des pans de l'économie maritime en progression tels que le tourisme ou les nouveaux secteurs comme les énergies marines renouvelables. Les secteurs traditionnels comme la pêche, le transport maritime ou la construction navale peinent à se maintenir du fait de la raréfaction de la ressource ou de la forte concurrence mondiale.

2.1 – Les grandes caractéristiques économiques

Des taux de chômage élevés mais de nombreuses créations d'emploi

En 2009, date du dernier recensement disponible pour les indicateurs étudiés, le taux de chômage des 25-54 ans est significativement plus élevé dans les communes littorales que la moyenne nationale : 15,5 % contre 10,3 %. Dans les communes littorales métropolitaines, le taux de chômage est de 12,2 %. C'est près de 2 points de plus que la moyenne hexagonale. Il concerne près de 3 actifs âgés de 25 à 54 ans sur 10 (27,8 %) dans les Outre-mer. A l'inverse, le taux de chômage est bas dans les communes de l'arrière-pays métropolitain proche : 8,3 %. C'est 4 points de moins que dans les communes littorales, c'est aussi plus faible que la moyenne hexagonale.

Évolution du taux de chômage des 25-54 ans



Source : Insee, RP 1982, 1990, 1999 et 2009. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

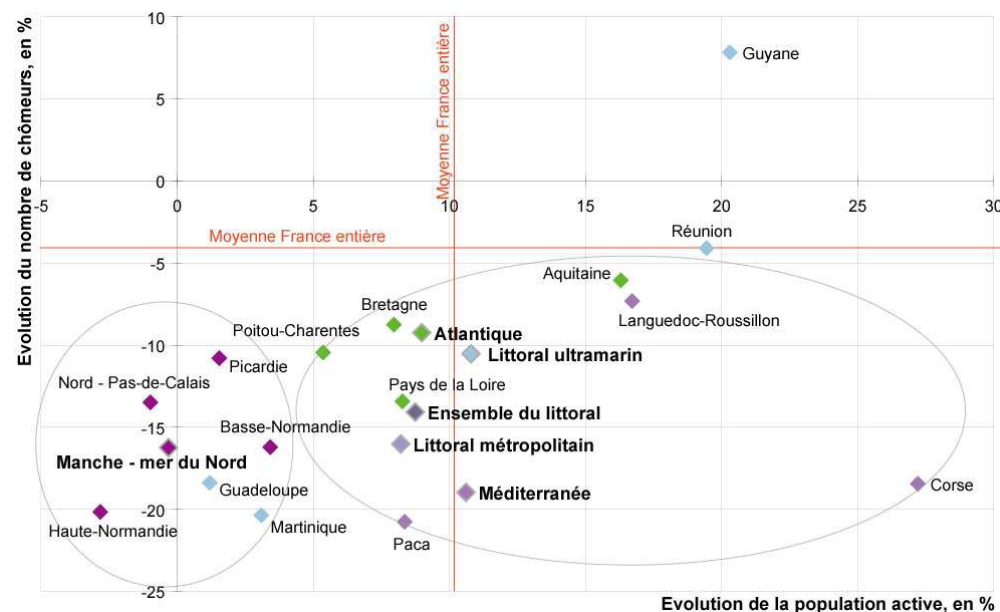
Note de lecture : seuls les 25-54 ans sont pris en compte, le taux de chômage étudié est donc un peu plus faible que le taux de chômage de l'ensemble de la population active.

Le taux de chômage est plus bas que la moyenne française dans les communes littorales de Bretagne et des Pays de la Loire : 9,7 %. Il est plus élevé en Manche et en mer du Nord (13,4 %) et sur le pourtour méditerranéen (13,1 %). Il est intermédiaire en Charente-Maritime et en Aquitaine (11,4 %).

Les plus fortes évolutions depuis 1982 concernent la Manche et la mer du Nord (+5,9 points) et la Méditerranée (+4 points).

En tenant compte des évolutions croisées du nombre de chômeurs et de la population active entre 1999 et 2009, on note une opposition entre les communes littorales de la Manche – mer du Nord et des Antilles et le reste du littoral, Guyane et Réunion étant à part. Pour les premières, le nombre de chômeurs diminue assez sensiblement alors que la population active croît peu voire diminue (Nord – Pas-de-Calais, Haute-Normandie). Les autres façades régionales métropolitaines, en Atlantique et en Méditerranée, sont caractérisées par une forte augmentation du nombre d'actifs alors que le chômage baisse. Ce sont les façades les plus dynamiques. Le littoral corse se démarque avec une très forte hausse de la population active (+27 %). Enfin, les communes littorales de Guyane et de la Réunion sont marquées par une augmentation sensible de la population active, le nombre de chômeurs étant stable à la Réunion et augmentant en Guyane.

Évolution du nombre de chômeurs et de la population active dans les communes littorales entre 1999 et 2009



Source : Insee, RP 1999 et 2009. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

L'économie des communes littorales métropolitaines est donc dynamique. Alimentée par des soldes migratoires très généralement excédentaires, la population active augmente sensiblement. L'économie ne permet cependant pas d'absorber tous ces nouveaux venus, avec des taux de chômage souvent élevés.

Une forte concentration d'emplois dans les communes littorales métropolitaines

Pour chaque commune littorale et d'arrière-pays proche, on définit le ratio de concentration d'emploi R , comme suit : R : Nombre d'emplois sur la commune / population active occupée et résidant dans la commune.

Lorsque R est élevé, de nombreux actifs travaillent dans la commune étudiée et habitent ailleurs (pôle urbain). Lorsque R est faible, de nombreux actifs résident dans la commune mais travaillent ailleurs (commune résidentielle).

Le ratio R est toujours plus élevé sur le littoral que dans son arrière-pays proche. Le littoral peut donc être considéré comme un pôle d'emploi et l'arrière-pays comme un pôle de résidence. Dans le détail, trois types de territoires littoraux se distinguent.

Groupe 1 : littoral et arrière-pays proche moyennement attractifs pour l'emploi

Ce groupe est composé des communes littorales de la Somme, de la Gironde, du Calvados, de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales et des Landes. Le ratio de concentration d'emploi R est inférieur à 1 sur le littoral comme dans l'arrière-pays. Ces territoires sont caractérisés par la présence de grands pôles d'emploi dans les terres, non loin du littoral et où travaillent de nombreuses personnes résidant en bord de mer : Bordeaux, Abbeville, Caen, Perpignan, Béziers ou Montpellier.

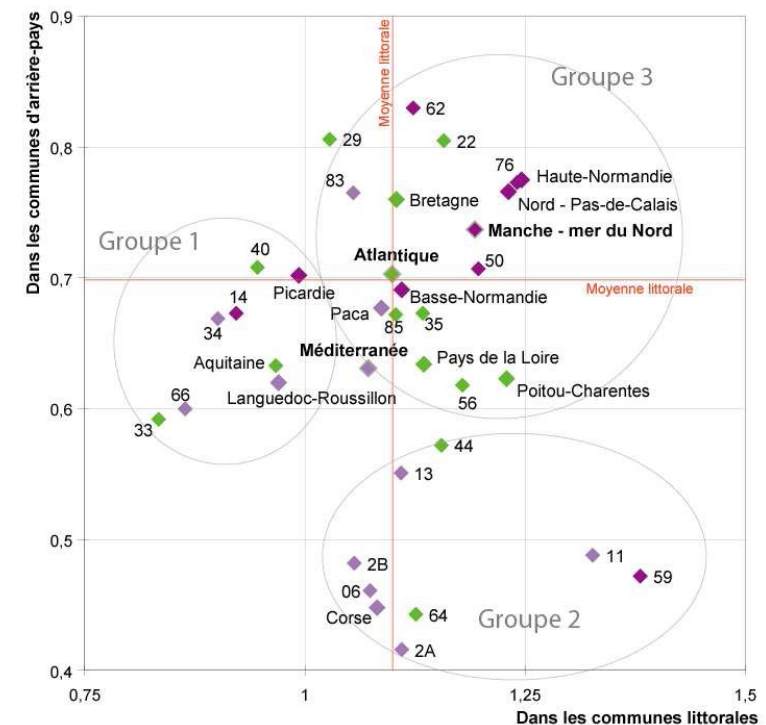
Groupe 2 : littoral attractif pour l'emploi en opposition à l'arrière-pays proche

Le ratio R est élevé en bord de mer et faible à très faible dans l'arrière-pays. Les communes littorales du Nord, de Loire-Atlantique, des Pyrénées-Atlantiques, de l'Aude, des Bouches-du-Rhône, des Alpes-Maritimes et de Corse constituent ce groupe. Généralement touristiques et/ou urbanisés, ces territoires littoraux comprennent des pôles d'emploi importants comme Dunkerque-Calais, Saint-Nazaire, Marseille-Fos sur Mer, Nice, Ajaccio et Bastia. L'arrière-pays littoral y a une vocation essentiellement résidentielle.

Groupe 3 : littoral et arrière-pays proche plutôt attractifs

Ce groupe est caractérisé par un ratio R élevé dans les communes littorales et moyen dans l'arrière-pays. Il est surtout composé de littoraux de la Manche, la mer du Nord et l'Atlantique : Pas-de-Calais, Seine-Maritime, Manche, Bretagne, Vendée, Var... Pour ce département méditerranéen, cela pourrait indiquer un basculement progressif de nombreux emplois dans l'arrière-pays ou les nouvelles entreprises s'installent, le foncier du bord de mer devenant rare et cher (Insee Paca). Pour les autres façades, cela peut s'expliquer par le maintien des tissus agricoles et industriels sur des territoires qui ne sont pas uniquement tournés vers une économie présente concentrée dans les communes littorales.

Ratio R (nombre d'emploi / population active occupée) dans les communes littorales et leur arrière-pays proche en 2009



Source : Insee, RP 2009. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Les revenus pris en compte sont les revenus fiscaux. Ils ne tiennent pas compte des revenus non imposables (ou imposés sans déclaration), des redistributions opérées par les impôts et des aides sociales. Ils sont calculés par ménage et par unité de consommation (UC). Pour chaque ménage, le premier adulte compte pour 1 UC, le conjoint et les personnes de plus de 14 ans pour 0,5 UC, les enfants de moins de 14 ans pour 0,3 UC. A cette précision, ces informations ne sont accessibles que pour la métropole.

Des revenus fiscaux très disparates en bord de mer

Le revenu fiscal moyen des ménages rapporté à l'unité de consommation⁹ est légèrement plus faible dans les cantons littoraux que la moyenne métropolitaine : -5 % en 2008. Il est proche de la moyenne de Province. Ceci s'explique par la forte part des emplois salariés liés à l'économie présente, hors fonction publique, en bord de mer, ces emplois étant moins rémunérateurs comme le montrent les différents travaux de l'Insee. La variabilité du revenu fiscal médian des ménages par UC est plus faible entre les différents cantons littoraux que pour l'ensemble des cantons du territoire métropolitain. Par contre, les écarts au sein des cantons, mesurés par le rapport inter-décile¹⁰, sont plus forts dans les cantons littoraux que pour l'ensemble du territoire.

En Manche et mer du Nord, les revenus fiscaux médians sont moyens. Assez peu de cantons montrent un revenu médian élevé. La disparité des revenus au sein des cantons littoraux peut par contre être assez forte. En Atlantique, la dispersion des revenus fiscaux des ménages par UC et par canton est assez faible, de même que les rapports inter-déciles. Les ménages ont des revenus homogènes, peu ont des revenus fiscaux faibles. Enfin, le pourtour méditerranéen est marqué par des rapports inter-déciles élevés à très élevés et des revenus médians des ménages par UC variables entre cantons. Sur ce littoral, se côtoient des ménages aux revenus modestes (fort taux de chômage et nombreux ménages aux revenus précaires) et des ménages aux forts revenus (installation de nombreux retraités aisés).

D'après une étude de l'Insee, en 2005, dans les communes du bord de mer, la part des pensions et retraites dans les revenus est plus importante que la moyenne : un tiers des revenus déclarés sur le littoral pour seulement un quart en métropole. La structure des revenus dans l'arrière-pays proche est plus rapprochée de la moyenne. Sur toutes les façades littorales, la proportion d'inactifs retraités croît avec la proximité de la mer. En 2005, elle s'établit à 19,7 % en moyenne dans l'arrière-pays lointain, passe à 21,2 % dans l'arrière-pays proche, et atteint 24,2 % dans les communes littorales. L'écart est particulièrement net sur le littoral atlantique.

Concernant les Outre-mer¹¹, le niveau des revenus est assez hétérogène aussi bien d'un Dom à l'autre qu'à l'intérieur même des territoires. C'est en Martinique (16 400 €) et à La Réunion (16 200 €) que le revenu moyen déclaré par foyer fiscal est le plus élevé. Il est plus faible en Guadeloupe (14 800 €) et en Guyane (14 900 €). En 2008, le revenu net moyen déclaré par foyer fiscal en France métropolitaine, avec 23 400 €, est supérieur d'un tiers au revenu net moyen des foyers fiscaux ultramarins. La part des foyers fiscaux métropolitains imposables est environ le double de celle des foyers fiscaux ultramarins.

Données de cadrage pour les Outre-mer

	France métropolitaine	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion
Revenu net déclaré moyen par foyer fiscal en 2008, en euros (1)	23 500	14 800	16 400	14 900	16 200
Foyers fiscaux imposables en % de l'ensemble des foyers fiscaux en 2008 (1)	54,2	27,1	30,3	26,9	26,7
Médiane du revenu fiscal des ménages par unité de consommation en 2009, en euros (2)	18 400	///	12 600	///	10 100

/// : information(s) non disponible(s) pour ce niveau géographique.

Source : (1) DGFIP, Impôt sur le revenu des personnes physiques,

2) Insee-DGFIP, Revenus fiscaux localisés des ménages(1).

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur l'emploi et le chômage : <http://goo.gl/s74fNU>

> Fiche thématique sur le revenu fiscal des ménages dans les cantons littoraux métropolitains : <http://goo.gl/DLsMu5>

9 Les revenus pris en compte sont les revenus fiscaux. Ils ne tiennent pas compte des revenus non imposables (ou imposés sans déclaration), des redistributions opérées par les impôts et des aides sociales. Ils sont calculés par ménage et par unité de consommation (UC). Pour chaque ménage, le premier adulte compte pour 1 UC, le conjoint et les personnes de plus de 14 ans pour 0,5 UC, les enfants de moins de 14 ans pour 0,3 UC. A cette précision, ces informations ne sont accessibles que pour la métropole.

10 Le rapport inter-décile mesure le rapport entre les 10 % des revenus les plus hauts (9^{ème} décile) et les 10 % des revenus les plus bas (1^{er} décile). Il permet de mesurer les écarts de revenus au sein d'un territoire.

11 Les données par cantons ne sont pas disponibles pour l'outre-mer. Des informations plus globales sont donc présentées dans ce rapport.

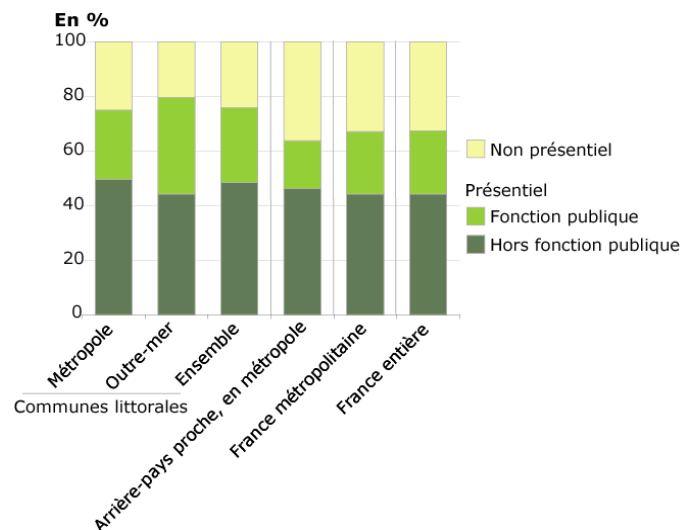
2.2 – De la transformation des bases économiques : une économie présentielle prédominante

Une sphère d'économie présentielle très forte

Les densités de population et les capacités d'accueil touristique sont fortes dans les communes littorales. Les activités traditionnelles, agriculture, pêche, conchyliculture ou industrie, peinent à se maintenir sur des territoires où l'économie est de plus en plus tertiaisée.

La part de la sphère présentielle dans l'emploi salarié est plus forte dans les communes littorales que la moyenne nationale, près de 9 points de plus. Elle concerne trois emplois salariés sur quatre dans les communes littorales métropolitaines et près de 80 % dans les Outre-mer, contre une moyenne nationale de 67 %. La fonction publique prend une place très importante en outre-mer, plus d'un emploi salarié sur trois. Sur le littoral métropolitain, la part des emplois salariés dans la fonction publique est un peu plus élevée que la moyenne nationale, 26 % contre 23 %. Mécaniquement, la sphère non présentielle, dont l'emploi industriel, est nettement moins importante en bord de mer que la moyenne nationale. En métropole, l'arrière-pays proche se distingue du bord de mer. La sphère non présentielle y représente plus d'un emploi sur trois (36 %). C'est 11 points de plus que sur le littoral.

Part des sphères d'emploi dans l'emploi salarié en France



Source : Insee, Clap 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

La part de la sphère présentielle dans l'emploi salarié est toujours supérieure à 60 % quelle que soit la façade littorale régionale étudiée. Elle est plus élevée en Méditerranée et dans les Outre-mer et plus faible en Manche – mer du Nord. Hors fonction publique, la sphère présentielle regroupe plus d'un emploi salarié sur deux dans les communes littorales de Picardie, des Pays de la Loire, d'Aquitaine et des trois façades régionales de Méditerranée, ces régions étant toutes tournées vers l'économie touristique. La part de la fonction publique dans l'emploi salarié varie de 1 à 2 entre le littoral aquitain (19 %) et le littoral guyanais (42 %).

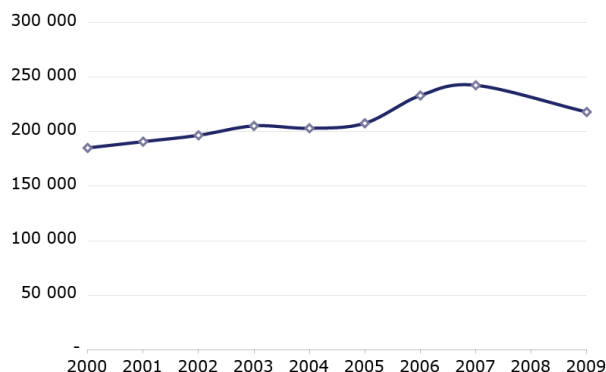
De 2007 à 2010, le nombre d'emplois salariés de la sphère présentielle, hors fonction publique, a nettement augmenté dans les communes littorales. Sur la même période, les emplois salariés de la fonction publique diminuent sur le littoral métropolitain et augmentent en outre-mer. En tenant compte de l'évolution de nombre d'emplois salariés, leur part dans l'emploi salarié stagne sur le littoral métropolitain alors qu'il augmente légèrement en outre-mer, passant de 34 à 35 %. Les emplois liés à la sphère non présentielle diminuent sensiblement sur cette période. Leur régression est liée à la crise et à la désindustrialisation du territoire. Leur part dans l'emploi salarié diminue de 2,5 points sur le littoral, la moyenne nationale étant de 3 points.

La sphère présentielle présente des opportunités de développement économique pour le littoral. Elle est le premier vecteur d'emploi et est moins sensible aux évolutions conjoncturelles de l'économie mondiale que la sphère non présentielle. Elle peut cependant avoir des impacts sur l'environnement. Elle est consommatrice d'espace : construction de logements individuels en périphérie des centres urbains, de locaux non résidentiels (santé, scolaire...), de zones commerciales et de réseaux de transport. Elle peut impliquer une homogénéisation des paysages et générer des conflits d'usage avec les activités primaires ou industrielles du fait du caractère restreint de l'espace littoral où ces activités doivent cohabiter. Elle est par ailleurs moins rémunératrice. Le foncier est rare et coûteux en bord de mer alors que beaucoup de personnes y travaillant ont des revenus plutôt faibles. Indirectement, la croissance de l'économie présentielle implique un report de plus en plus loin dans l'arrière-pays des logements des personnes travaillant dans les communes littorales. Elle renforce les problèmes de transport et de mitage de l'espace en profondeur dans les terres.

Les emplois touristiques sont nombreux

En 2009, le tourisme littoral génère environ 220 000 emplois salariés en métropole d'après les estimations de l'Ifremer. C'est autant que l'ensemble des autres secteurs de l'économie maritime (activités primaires en mer et filières, construction navale, transport maritime, parapétrolier offshore et énergies marines...).

Évolution du nombre d'emplois dans le tourisme littoral en métropole



Source : Ifremer, données de l'économie maritime.

En 2005, l'Insee estimait l'emploi généré par la fréquentation touristique dans les cantons littoraux métropolitains à 197 500 postes, en moyenne annuelle. Cela représente 8,5 % de l'emploi salarié des cantons littoraux, plus du double de la moyenne métropolitaine. Cette proportion atteint 9,1 % sur le littoral méditerranéen. L'emploi littoral est également très lié à l'activité touristique en Atlantique (8,8 %), et sur le littoral Manche - mer du Nord, dans une moindre mesure (6,6 %). L'emploi touristique se caractérise par des contrats de durée plus courte que dans le reste de l'économie (temps partiels, CDD). Les 197 500 emplois représentent 153 500 emplois en équivalent temps plein (ETP). Il faut 1,3 emploi pour un ETP dans les activités touristiques, seulement 1,2 tous secteurs confondus.

En 2007, les emplois salariés générés par l'ensemble des activités touristiques sont estimés à 6 800 emplois en Guadeloupe, 6 000 en Martinique et 2 500 en Guyane. En 2006, ils sont 5 600 à La Réunion, soit un total d'environ 21 000 emplois salariés pour les quatre départements ultramarins. Ils représentent 6 % de l'emploi salarié en Guadeloupe et en Guyane, 5 % à la Martinique et 2,5 % à La Réunion, soit une part moindre que sur le littoral métropolitain. Dans les Outre-mer comme en métropole, l'hôtellerie et la restauration sont les principaux employeurs touristiques.

L'emploi touristique généré par la plaisance

On dénombre 470 ports et installations de plaisance en mer pour l'accueil des navires (DGITM), à quoi s'ajoutent les mouillages. Près d'un million de bateaux, 970 000, surtout des bateaux à moteur, sont immatriculés en métropole. La Bretagne et la région Paca en regroupent près de la moitié. La direction des affaires maritimes mène régulièrement des enquêtes auprès des différentes autorités portuaires. En 2011, 179 ports de plaisance maritime y ont répondu. Ils regroupaient 1 368 emplois permanents et 577 saisonniers. D'après le Conseil supérieur de la navigation de plaisance et des sports nautiques, cent places dans un port génèrent 1 emploi direct. Avec 170 000 places dans tous les ports maritimes, cela pourrait générer environ 1 700 emplois. Ces cent places généreraient par ailleurs 10 emplois induits, un navire en escale dépensant environ 150 € par jour.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur l'économie présentielle : <http://goo.gl/GKj1IO>

> Dossier de l'Observatoire et de l'Insee sur la démographie et l'économie du littoral métropolitain : <http://goo.gl/Nmcryv>

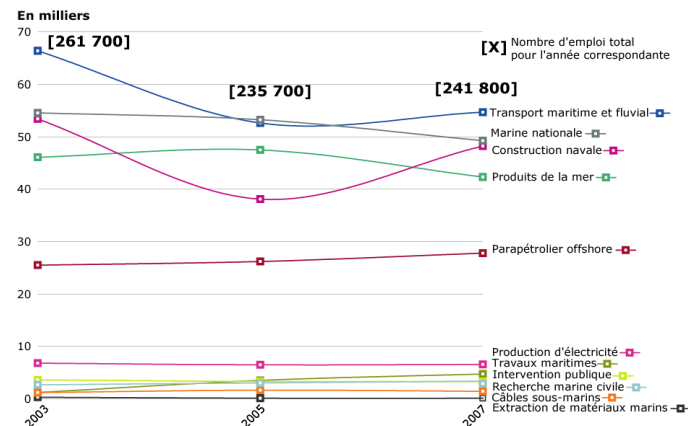
2.3 – Les activités de l'économie maritime, hors tourisme

Analyse générale des activités

■ Environ 250 000 emplois

Hors tourisme, l'économie maritime représente 246 000 emplois en 2009, 241 800 en 2007 contre plus de 261 000 en 2003, soit une diminution de 6 % sur la période 2003-2009.

Évolution des emplois des activités maritimes, hors tourisme, de 2003 à 2007



Source : Ifremer, données de l'économie maritime.

■ Caractérisation générale des principaux secteurs

Pour une part importante des activités de l'économie maritime, présentées dans le tableau ci-après, la nomenclature des activités françaises (Naf) permet de connaître le nombre d'emplois salariés correspondant, sans estimation, et par commune, quelle que soit la taille des établissements concernés.

Les activités primaires et leurs filières de commercialisation représentent près de 30 000 emplois salariés en équivalent temps plein¹². En dehors de la transformation des produits de la mer, ces activités sont plutôt constituées de petites structures, surtout pour la pêche et l'aquaculture.

Caractérisation des principaux secteurs marchands de l'économie maritime

Secteur d'emploi	Nombre d'établissements	Nombre d'emplois	Evolution du nombre d'emplois entre 2008 et 2010, en %
Pêche en mer	1 627	7 100	-6,7
Aquaculture en mer	1 521	4 400	-9,2
Production de sel	21	500	-22,5
Transformation et conservation de poisson, de crustacés et de mollusques	296	11 300	-1,2
Commerce de gros (commerce interentreprises) de poissons, crustacés et mollusques	781	6 200	-4,4
Activités primaires en mer et filières aval	4 246	29 500	-4,9
Construction de navires et de structures flottantes	127	9 800	-10,4
Construction de bateaux de plaisance	260	7 100	-26,1
Réparation et maintenance navale	939	5 800	-25,3
Construction et réparation navales	1 326	22 600	-19,8
Construction d'ouvrages maritimes et fluviaux	199	4 900	25,9
Transports maritimes et côtiers de passagers	307	6 700	2,0
Transports maritimes et côtiers de fret	92	7 300	7,5
Transports fluviaux de passagers	143	1 800	0,5
Transports fluviaux de fret	323	1 200	0,7
Services auxiliaires des transports par eau	447	12 100	-1,6
Manutention portuaire	169	4 900	-14,7
Location et location-bail de matériels de transport par eau	58	100	-23,6
Activités portuaires et de transport	1 738	38 900	1,6
Ensemble des secteurs étudiés	7 310	91 000	-6,7

Source : Insee, Clap. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

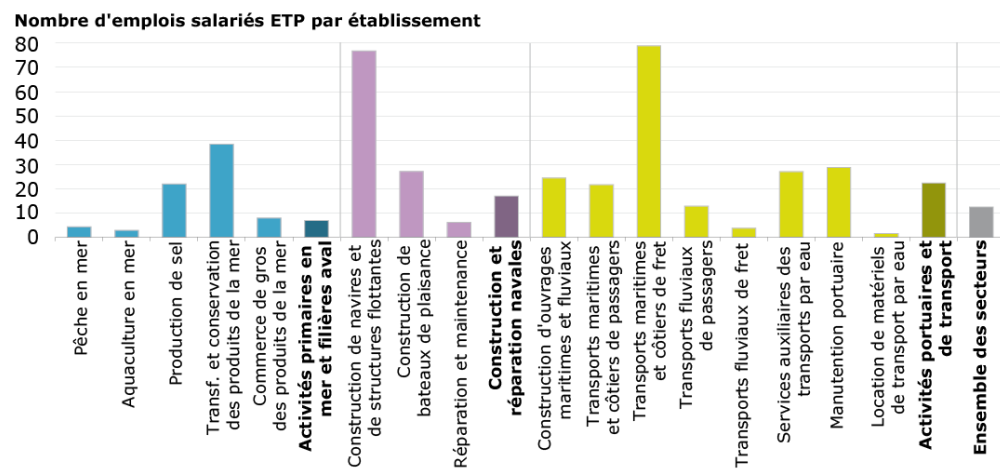
Note : pour des raisons de secret statistique, tous les chiffres sont arrondis à la centaine près.

La filière de la construction et de la réparation navales compte 22 600 ETP, la réparation se démarquant de la construction avec des établissements nettement plus petits.

Enfin, les activités portuaires et de transports emploient près de 39 000 ETP dans des établissements assez importants, surtout pour le secteur du transport maritime et côtier de fret. Cela ne tient pas compte de toutes les activités industrielles directement implantées dans les enceintes portuaires (voir encadré).

¹² Ces chiffres ne tiennent pas compte des emplois non salariés pouvant être très importants dans la pêche et la conchyliculture.

Taille moyenne des établissements de l'économie maritime, hors tourisme



Source : Insee, Clap. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur l'économie maritime, hors tourisme : <http://goo.gl/Ra78F8>

Construction et réparation navales

■ La construction de navires et structures flottantes

Ce secteur comprend la construction de navires de commerce pour le transport des passagers et du fret, de navires utilitaires, de navires de guerre, de bateaux de pêche, de plates-formes de forage flottantes ou submersibles, de structures et d'engins flottants (docks flottants, pontons...), la fabrication d'éléments pour la construction de navires et de structures flottantes, la transformation, la reconstruction et l'équipement de navires et de structures flottantes.

Il emploie 9 800 salariés en équivalent temps-plein se concentrant fortement dans les communes littorales, dans des établissements de grande taille. Les principales communes concernées sont Saint-Nazaire, Cherbourg, Toulon et Lorient. DCNS est par ailleurs implanté près d'Angoulême.

La construction de navires civils est marquée par la forte domination des pays asiatiques. Un seul grand chantier subsiste à Saint-Nazaire, spécialisé dans la construction de navires de croisière à haute valeur ajoutée. La montée en puissance des énergies marines renouvelables, du parapétrolier offshore et des zones d'activité en mer pourrait permettre la création de centaines d'emplois dans ce secteur d'activités.

■ La construction de bateaux de plaisance

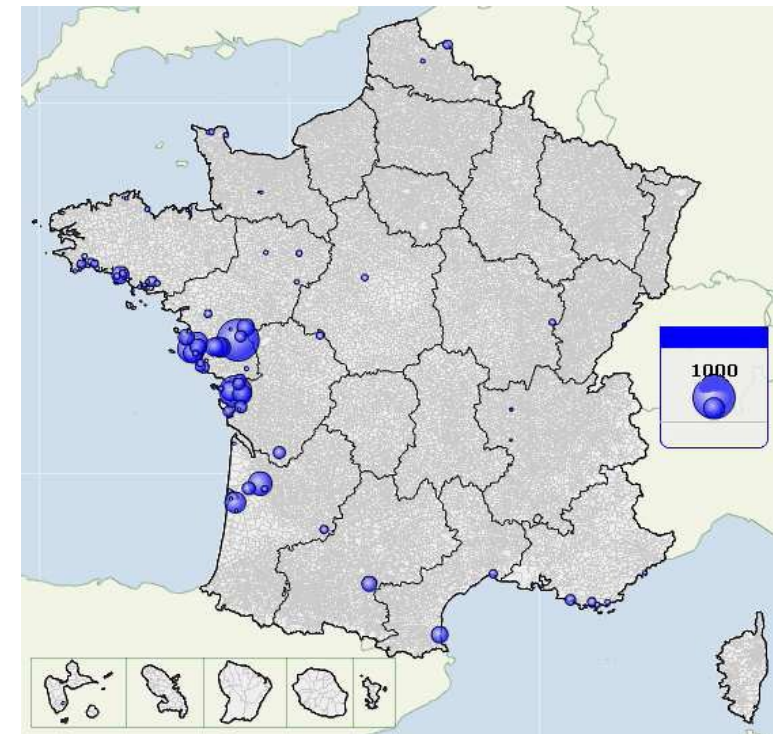
L'industrie du nautisme a été impactée par la crise économique, avec une diminution de la production de 18 % en 2011-2012. La France est le second constructeur mondial de bateaux de plaisance et le premier en Europe. Elle est au 1^{er} rang mondial pour la construction de voiliers et exporte deux tiers de sa production.

En 2010, l'activité "construction de bateaux de plaisance" représente un peu plus de 7 000 emplois salariés en équivalent temps-plein (ETP). C'est un quart de moins qu'en 2008. Ces emplois sont concentrés sur la façade atlantique, en Vendée, en Charente-Maritime et en Aquitaine. Les départements de cette façade regroupent 84 % des emplois, les départements non littoraux de métropole à peine 8 %. Seulement 0,2 % des emplois sont ultramarins.

■ La réparation navale

La réparation navale française est le fait de petits chantiers. Elle représente 5 800 emplois ETP, surtout répartis sur les façades atlantique et méditerranéenne. Ce secteur a perdu près d'un quart de ses effectifs entre 2008 et 2010 et fait face à de gros opérateurs spécialisés en Asie.

Nombre d'emplois salariés par commune dans la construction de bateaux de plaisance



Source : Insee, Clap 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Pêche et aquaculture

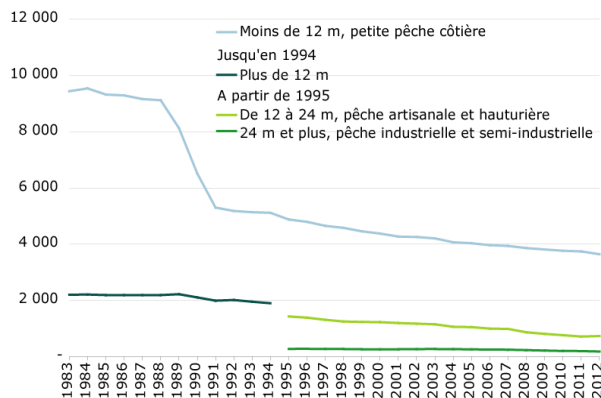
Ce secteur est une marque identitaire forte pour le littoral. Il regroupe les activités primaires en mer et leurs filières : pêche, aquaculture, production de sel, transformation et conservation des produits, et commerce de gros. L'ensemble de la filière compte, de manière directe et indirecte, près de 90 000 emplois dont 29 500 emplois salariés en équivalent temps-plein en 2010¹³. Ces derniers ont baissé de 5 % depuis 2008.

■ La pêche

Plus de 99 % des 7 100 emplois salariés de la pêche en mer sont localisés dans les départements littoraux. Ils sont concentrés de Boulogne-sur-Mer à Oléron, la Bretagne Sud ayant une place centrale avec Concarneau, Le Guilvinec ou Lorient. La Méditerranée ne concerne que 1,5 % des emplois salariés et l'outre-mer 7,2 %. En tenant compte de tous les emplois, salariés ou non, la pêche emploie environ 17 200 marins (DPMA, 2010). En 2012, la flotte comptait 7 157 navires, 4 578 en métropole, hors cultures marines et petite pêche, soit environ 10 % de la flotte européenne, et 2 579 dans les départements ultramarins. En métropole, 4 navires sur 5 font moins de 12 m. Ceux de 12 à 25 mètres, pour la pêche artisanale et hauturière, représentent 16 % de l'ensemble et assurent l'essentiel des débarquements. Les navires de pêche industrielle ou semi-industrielle, de plus de 25 m, regroupent 4 % de la flotte.

Le nombre de navires a chuté de 60 % entre 1983 et 2012, du fait des mesures de réduction de la flotte mises en place dans le cadre de la politique commune de la pêche. Depuis 1995, le nombre des navires de moins de 12 m a diminué de 25 %, celui des bateaux de 12 à 25 m de 48 % et celui de ceux de plus de 25 m de 31 %. Pour la période récente, 2006-2012, ces chiffres sont respectivement de 8, 26 et 25 %.

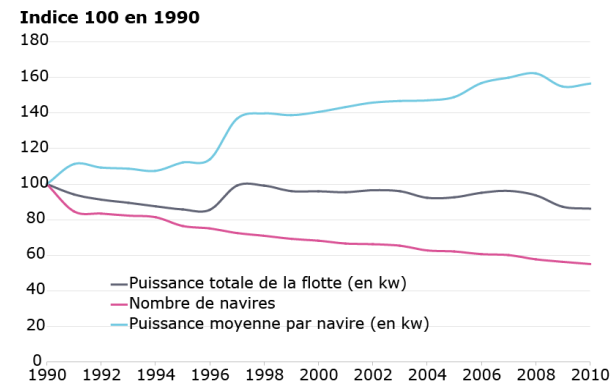
Évolution du nombre de navires de pêche en métropole



Source : FranceAgriMer (1995-2012) et Amure (1983-1994).
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Cependant la puissance globale de la flotte de pêche se maintient et la puissance par bateau augmente indiquant le maintien de l'effort de pêche.

Évolution de la puissance de la flotte de pêche métropolitaine

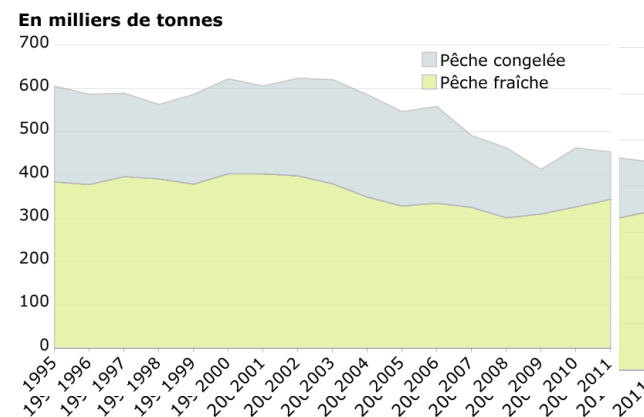


Source : FranceAgriMer (1995-2010) et Amure (1990-1994) – Eurostat.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Les quantités de poissons vendues annuellement par la flotte métropolitaine diminuent. Entre 2003 et 2011, la diminution est de l'ordre de 25 %. Les ventes totales représentent plus de 450 000 tonnes en poids vif en 2011, la pêche congelée diminuant sensiblement ces dernières années. Environ 80 % des prises sont réalisées en Atlantique du Nord-Est, dans les eaux européennes, une faible part en Méditerranée, 4 %, et le reste au large de l'Afrique, dans les eaux centre-atlantique et dans l'océan Indien (pêche au thon).

En 2010, les trois premières halles à marée en valeur sont le Guilvinec, Boulogne-sur-Mer et Lorient, Boulogne-sur-Mer représentant, d'assez loin, les plus importants tonnages.

Évolution des ventes des pêches maritimes françaises



Source : FranceAgriMer, d'après DPMA, 2012. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

13 La base de données Clap (Connaissance locale de l'appareil productif), ne recense que les emplois salariés. Elle ne prend donc pas en compte les patrons et artisans non salariés.

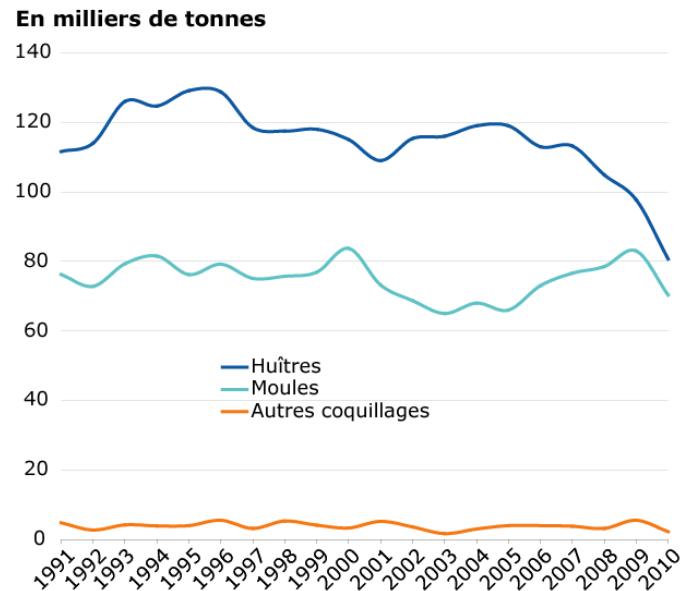
■ L'aquaculture

L'aquaculture est surtout représentée par l'ostréiculture et la mytiliculture. Elle est importante dans le Nord, du Calvados au bassin d'Arcachon et ponctuellement dans le Languedoc. En 2010, cela concerne 2 967 entreprises pour la conchyliculture, 20 % de moins qu'en 2001, et 41 pour la pisciculture marine et les esturgeons (DPMA, enquête aquaculture 2010). Ces deux secteurs regroupent respectivement 16 800 et 700 emplois salariés ou non.

En termes d'emplois salariés, les départements littoraux regroupent plus de 99 % des 4 400 emplois salariés ETP, près des trois quarts en Atlantique. Ils ont diminué de 10 % depuis 2008 (Insee, Clap).

Les ventes à la consommation de moules sont stables depuis une vingtaine d'années. Par contre, celles d'huîtres ont nettement baissé depuis 2005 (-50 %). Cela s'explique par la forte mortalité des naissains depuis quelques années du fait de la présence du virus OsHV1 pouvant tuer jusqu'à 80 % des juvéniles.

Évolution des ventes à la consommation de la conchyliculture française

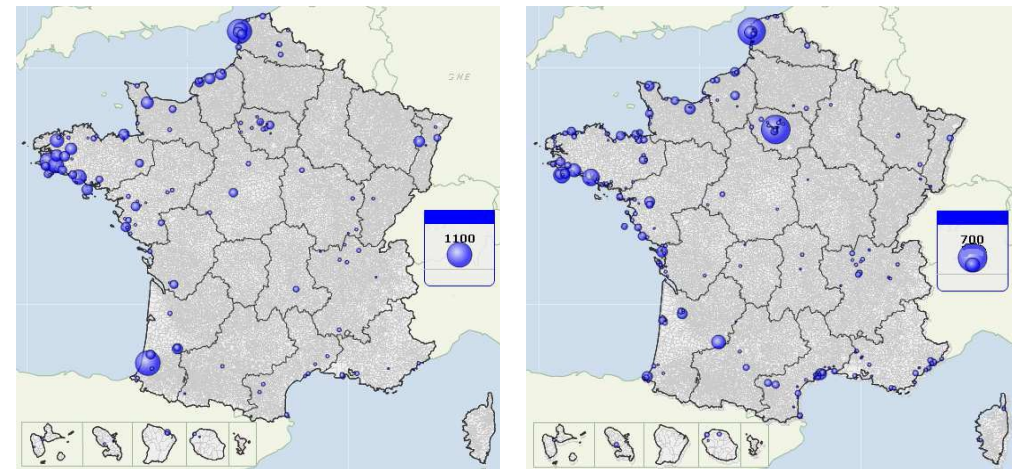


Source : MAAF (Agreste - DPMA), CNC
(données CNC recalculées à partir des résultats du recensement de la conchyliculture 2001).

■ Filières aval

La transformation et la conservation des produits de la mer regroupent 11 300 emplois salariés en équivalent temps plein en 2010, avec une légère diminution depuis 2008 (-1 %). Près de 9 emplois sur 10 (85 %) sont localisés dans les départements littoraux, surtout sur la façade atlantique, peu en Méditerranée et en dans les Outre-mer. Sont principalement concernées les communes littorales du Nord, du Finistère et de Seine-Maritime. Le commerce de gros emploie 6 200 personnes, un quart des emplois n'étant pas localisé dans les départements littoraux. Les plus grosses concentrations sont localisées dans le Nord, le sud Bretagne et au marché international de Rungis.

Nombre d'emplois salariés dans la transformation et la conservation de poisson, de crustacés et de mollusques / le commerce de gros de poissons, crustacés et mollusques



Source : Insee, Clap 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

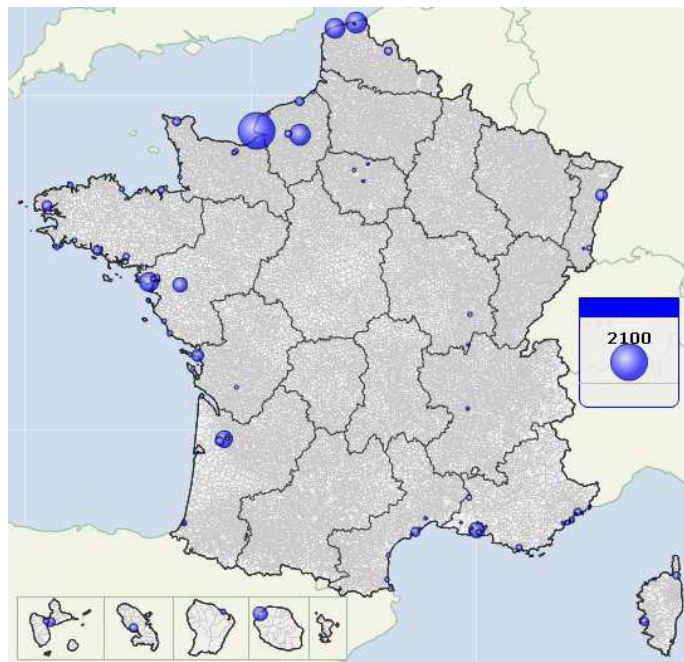
Transport maritime et ports de commerce

■ Étude globale du secteur

En 2010, les activités portuaires et de transport maritime et fluvial (construction d'ouvrages, transports maritimes et côtiers de passagers, transports maritimes et côtiers de fret, manutention portuaire, services auxiliaires des transports par eau, transports fluviaux de passagers, transports fluviaux de fret, location et location-bail de matériels de transport par eau) regroupent près de 39 000 ETP salariés. Ils ont augmenté de 1,6 % entre 2008 à 2010. Sur cette période, ils progressent dans les secteurs du transport et de la construction d'ouvrages mais diminuent dans les secteurs des services portuaires, des services auxiliaires de transport et de manutention.

Les principaux secteurs d'emplois des activités portuaires et de transport maritime et fluvial sont les services auxiliaires des transports par eau (exploitation des ports, activités liées au transport maritime, au pilotage et au lamanage, activités de sauvetage, services de signalisation et activités des consignataires maritimes) avec 12 100 ETP, le transport maritime et côtier de fret avec 7 300 ETP et le transport maritime et côtier de passagers, 6 700 ETP.

Répartition communale des emplois salariés dans les services auxiliaires des transports par eau

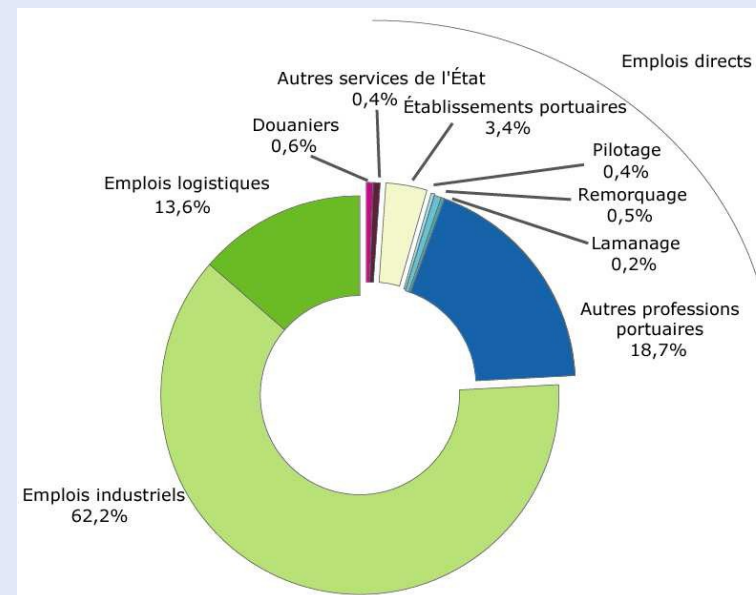


Source : Insee, Clap 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

L'emploi dans les grands ports maritimes métropolitains

En 2010, la DGITM évalue le nombre d'emplois portuaires directs dans les sept grands ports maritimes métropolitains à 37 000. Cela concerne les personnels des services de l'État, dont les services douaniers, les personnels des établissements portuaires et ceux liés aux activités portuaires comme les armements, les services portuaires ou la manutention. Ces ports regroupent par ailleurs 112 000 emplois industriels et logistiques indirects.

Répartition des emplois portuaires directs et indirects dans les sept grands ports maritimes



Source : DGITM, 2010.

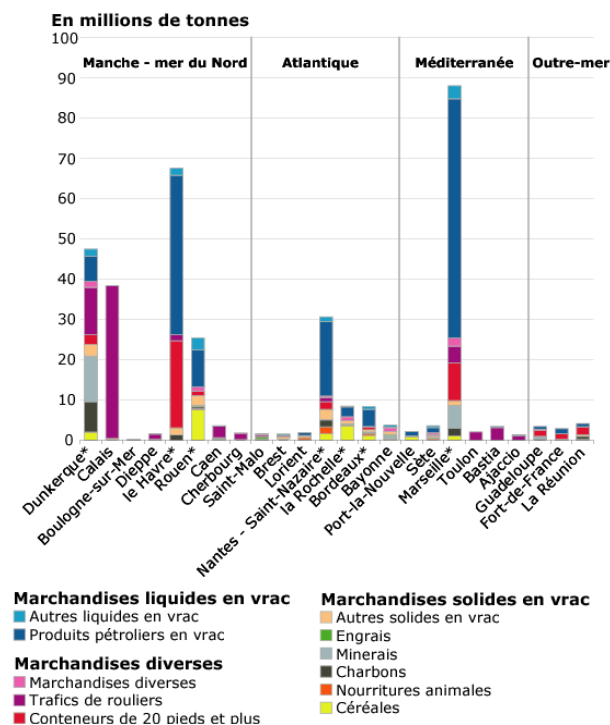
Entre 2006 et 2010, l'emploi direct a progressé de près de 20 % et l'emploi indirect a diminué de 7 %, du fait d'une baisse assez nette de l'emploi industriel. Cela correspond à la fermeture ou la réduction de l'emploi dans de grosses entreprises de raffinage et de construction automobile, surtout sur le littoral de la Manche et de la mer du Nord. Pour un emploi portuaire direct, on a trois emplois indirects en 2010 contre 4 en 2006.

■ Trafic de marchandises

Le trafic annuel de marchandises, chargées ou déchargées, dans les ports français varie de 300 à 350 millions de tonnes depuis plusieurs années¹⁴. En 2011, cela représente un peu plus de 4 % des tonnages des échanges maritimes mondiaux, les déchargements représentant les deux tiers du trafic portuaire. En 2011, les deux tiers des marchandises transitant dans les ports français correspondent à des transports de courte distance¹⁵. Les produits pétroliers représentent l'essentiel du trafic avec plus de 40 % des tonnages. Viennent ensuite le vrac solide, le trafic de rouliers et les conteneurs.

Les 7 grands ports maritimes métropolitains¹⁶ concentrent 78 % du trafic. Deux dépassent 50 millions de tonnes : Marseille et le Havre, la façade Manche – mer du Nord regroupant plus de la moitié des tonnages chargés ou déchargés.

Trafic de marchandises par type et par port maritime en 2011



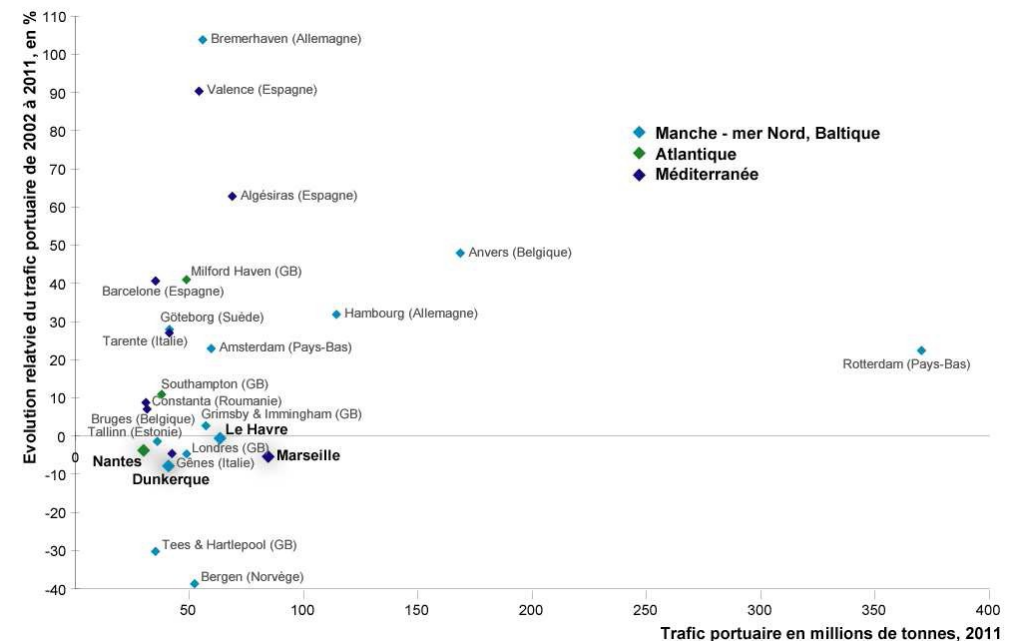
* Grand port maritime métropolitain

Source : Medde-DGITM, 2011. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Quatre grands ports maritimes sont parmi les 25 principaux ports européens : Marseille, le Havre, Dunkerque et Nantes. Ils sont toutefois assez loin derrière Rotterdam, Anvers et Hambourg. De 2002 à 2011, la part de marché des ports français s'est dégradée par rapport aux ports européens qui se sont adaptés plus tôt à la conteneurisation et à la massification du transport maritime.

Cette tendance se résorbe aujourd'hui. La réforme portuaire de 2008, conjuguée avec les premiers effets de la stratégie nationale portuaire, portent en effet leurs fruits. Les grands ports maritimes affichent des résultats encourageants, malgré les difficultés économiques que l'on connaît. Leurs trafics de conteneurs en 2012 sont globalement meilleurs que la plupart de leurs concurrents européens, notamment au Havre et à Marseille-Fos. Ainsi, entre 2011 et 2012, le trafic français de marchandises conteneurisées, exprimé en tonnage, progresse de 5,6 % alors qu'il diminue de 2,6 % pour l'ensemble des grands ports européens. La part de marché française atteint donc 6,1 % en 2012 contre 5,7 % un an plus tôt, soit 7,9 % de hausse. Cette tendance est structurelle et se confirme en 2013, avec une croissance des trafics conteneurisés de l'ensemble des GPM de 6,7 % sur les trois premiers trimestres par rapport à 2012.

Évolution du trafic de marchandises dans les 25 principaux ports européens



Source : Eurostat, 2011. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

14 Sont pris en compte les ports suivants : Dunkerque, Calais, Boulogne-sur-Mer, Dieppe, le Havre, Rouen, Caen-Ouistreham, Cherbourg, Saint-Malo, Brest, Lorient, Nantes - Saint-Nazaire, la Rochelle, Bordeaux, Bayonne, Port-la-Nouvelle, Sète, Marseille, Toulon, Bastia, Ajaccio, Fort-de-France, Guadeloupe, Réunion.

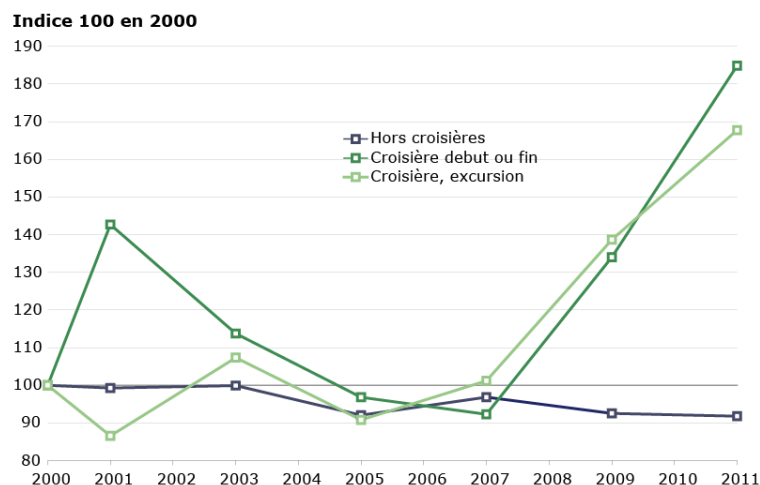
15 Pour Eurostat, le transport à courte distance couvre le transport de marchandises entre, d'une part, les ports de l'UE-27 et de la Norvège et, d'autre part, les ports situés en Europe au sens géographique, en Méditerranée et en mer Noire.

16 Loi n° 2008-660 du 4 juillet 2008 portant réforme portuaire.

■ Trafic de passagers

En 2011, 27,8 millions de passagers ont transité dans les ports français, autant en entrée qu'en sortie. Depuis 2000, on ne note pas de tendance claire de l'évolution du nombre de passagers. Les ferrys représentent la grande majorité des passagers transportés, 92 % sur les années étudiées. Cette part tend cependant à diminuer au profit des excursions de croisiéristes. Leur part dans le nombre total de passagers a plus que doublé de 2000 à 2011 en passant de 1,5 à 3,7 millions, avec 2 millions de passagers pour les grands ports maritimes, 1,5 million pour les ports décentralisés et 200 000 en outre-mer. Le nombre de passagers débutant ou terminant une croisière dans un port français reste relativement faible, 380 000 en 2011. Ce chiffre a cependant augmenté de près de 70 % depuis 2000 avec une nette inflexion à partir de 2007.

Évolution du trafic de passagers dans les ports français*



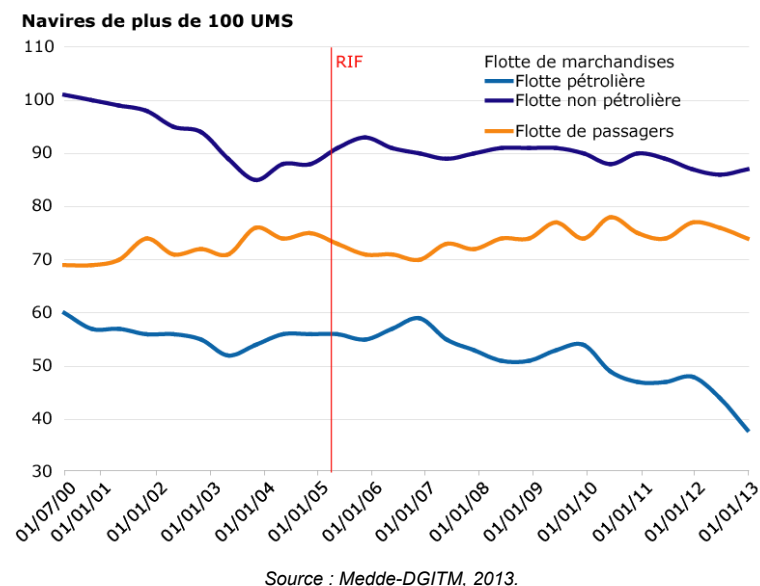
* Pour ce graphique, seuls sont pris en compte les ports suivants : Dunkerque, Calais, Boulogne-sur-Mer, Dieppe, le Havre, Rouen, Caen-Ouistreham, Cherbourg, Saint-Malo, Brest, Lorient, Nantes - Saint-Nazaire, la Rochelle, Bordeaux, Bayonne, Port-la-Nouvelle, Sète, Marseille, Toulon, Bastia, Ajaccio, Fort-de-France, Guadeloupe, Réunion.
Source : Medde-DGITM, 2011. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Concernant les excursions de croisiéristes, le port de Marseille totalise, à lui seul, 1,4 millions de passagers. Il est suivi par les ports de Toulon (697 000 passagers), Ajaccio (692 000 passagers) et Nice (565 000 passagers). Viennent ensuite le Havre, Bastia, La Rochelle, Cherbourg, Propriano et Saint-Malo.

■ Les navires sous pavillons français

Au 1^{er} janvier 2013, la flotte de commerce sous pavillon français compte 199 navires de plus de 100 UMS¹⁷ dédiés aux transports de marchandises ou de passagers. Parmi eux, 87 sont inscrits au Registre International Français (RIF), 70 au registre métropolitain et 42 aux différents registres ultramarins, dont l'essentiel en Polynésie française. Depuis 2000, le nombre de navires de commerce sous pavillon français a diminué de près de 15 % : le nombre de navires de passagers a très légèrement augmenté alors qu'il a fortement diminué pour la flotte pétrolière et est quasi stable pour la flotte non pétrolière.

Évolution de la flotte de commerce de plus de 100 UMS sous pavillon français



Source : Medde-DGITM, 2013.

En parallèle à la flotte de commerce, la flotte de service sous pavillon français compte 5 316 unités au 1^{er} janvier 2013. Ce sont des avitailleurs, des plates-formes, des navires de recherche, des câbliers, des remorqueurs, des dragues, des yachts utilisés à des fins commerciales, des vedettes (surveillance, sauvetage, promenade...) ou des bateaux de service portuaire. Les vedettes représentent les deux tiers de cette flotte et les services portuaires 11 %.

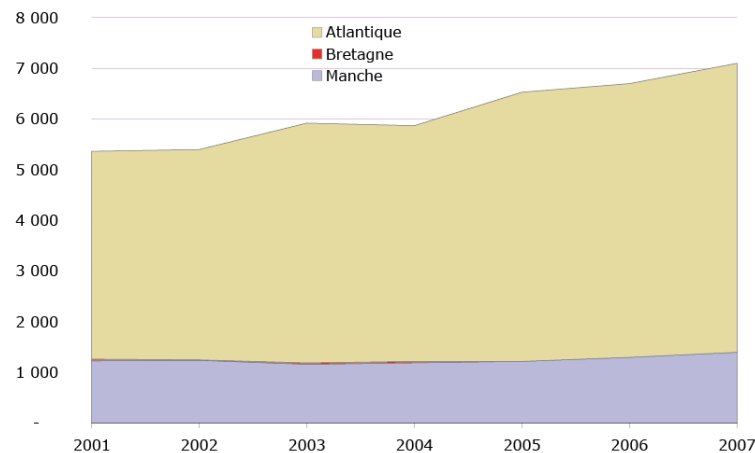
17 Universal Measurement System : unité de mesure de la jauge des navires.

Extraction de matériaux / Production d'électricité

■ L'extraction de matériaux marins

Les granulats sont des fragments de roche destinés à la fabrication d'ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiments. La production française est de l'ordre de 400 à 450 millions de tonnes par an, soit 7 tonnes par habitant. Elle emploie 15 000 personnes avec un peu plus de 5 000 carrières autorisées. Moins de 2 % sont des granulats marins, tous siliceux. C'est nettement moins qu'en Angleterre ou aux Pays-Bas. D'après les dernières estimations faites par l'Ifremer, l'extraction de matériaux marins regroupe 650 emplois, à terre et en mer (données 2009).

Production de granulats marins siliceux



Source : Ifremer, 2009.

■ Les biotechnologies marines :

Les biotechnologies marines, issus des micro-organismes marins, offrent de nombreuses perspectives pour la recherche médicale, la cosmétique ou encore la bioénergie. Les biotechnologies marines sont créatrices d'emplois et de richesse. En effet, on estime que le marché des biotechnologies marines croît de l'ordre de 10 % par an. Il est toutefois difficile de suivre l'évolution précise car les produits ne sont pas toujours distincts de ceux des biotechnologies en général.

■ Les énergies marines renouvelables

Les énergies renouvelables en mer désignent l'ensemble des technologies qui permettent de produire de l'énergie, électricité ou calories, à partir de différentes ressources du milieu marin. La France dispose d'un fort potentiel de développement pour les énergies renouvelables en mer, compte tenu des atouts naturels de son territoire avec ses différentes façades maritimes (deuxième puissance maritime mondiale présente sur les quatre grands océans, avec plus de 10 millions de km² sous juridiction). En dehors de l'énergie éolienne en mer, les technologies marines renouvelables sont pour la plupart au stade de la recherche et de l'expérimentation. Aujourd'hui, à l'exception notable de l'usine marémotrice de la Rance, il n'y a pas encore de parc de production en service en France, mais de nombreux projets de démonstration sont en cours de déploiement.

→ L'énergie éolienne en mer

Une éolienne en mer, posée au sol ou flottante, bénéficie de vents plus fréquents, plus forts et plus réguliers qu'à terre. L'éolien représente le plus fort potentiel de développement en milieu marin dans la décennie à venir. A l'échelle mondiale, son potentiel est évalué entre 20 000 et 30 000 Twh/an (IFP Énergies nouvelles). La France bénéficie du 2^{ème} gisement éolien en Europe, après la Grande-Bretagne. A la différence d'autres pays européens, la phase d'exploitation commerciale du gisement éolien en mer n'a pas encore débuté dans les eaux françaises, mais les premiers parcs éoliens français sont en préparation.

La Grande Bretagne est largement en tête du marché européen et mondial actuel, avec près de 3 GW de puissance électrique raccordée, dont 854 MW en 2012, sur une puissance mondiale de 5,4 GW raccordée aux réseaux électriques à la fin de l'année 2012.

A la différence de l'éolien posé, l'éolien flottant permet de s'affranchir des contraintes liés à la profondeur et à certains conflits d'usage, tout en profitant de forts vents marins. Environ 60 % de la ressource "vent" européenne peut être exploitée par des éoliennes flottantes pour des profondeurs comprises entre 50 et 150 m. A ce jour, en Europe ou ailleurs, aucun parc commercial d'éoliennes flottantes n'a encore été construit.

La France dispose d'environ 20 % du potentiel européen associé à l'éolien flottant. Coté technologies, elle fait partie du peloton de tête avec des prototypes en cours de développement et à fort potentiel de réalisation à l'échelle commerciale.

→ L'énergie hydrolienne

L'énergie hydrolienne est produite par les courants de marée qui sont concentrés dans certains endroits près des côtes. Plus le courant est fort, plus l'électricité produite sera importante. C'est une énergie intermittente, mais prévisible, ce qui facilite son intégration au réseau. Le potentiel de production mondiale est évalué à 1 200 Twh/an. La France dispose du deuxième gisement hydrolien européen. Les études estiment le potentiel exploitable en France à environ 2 à 3 GW, en mer d'Iroise, dans le golfe anglo-normand, au large du Cotentin (les Raz Blanchard et Barfleur constituent les deux premiers gisements) et du Pas-de-Calais.

L'exploitation de l'énergie des courants marins est susceptible de déboucher sur une exploitation commerciale et industrielle à moyen terme. Le tissu industriel français dispose de toutes les compétences et savoir-faire nécessaires à son développement : industrie navale, équipementiers de l'industrie électrique, grands groupes, entreprises de taille intermédiaire et petites et moyennes entreprises.

→ L'énergie marémotrice

Elle consiste à profiter du flux et du reflux de la marée pour remplir ou vider un bassin de retenue en actionnant des turbines entraînant un générateur d'électricité. Le potentiel de production mondiale est évalué entre 300 et 800 Twh/an (Agence internationale de l'énergie). Les gisements les plus importants sont recensés au Canada, en Russie et en Corée du Sud. La France est un des pays pionniers dans cette technologie, avec la mise en service, dès 1966, de l'usine marémotrice de la Rance (35), d'une puissance de 240 MW et qui produit 540 Gwh/an, soit environ 4 % de la consommation électrique bretonne. Les impacts environnementaux sont un obstacle majeur au développement de cette technologie dans l'ensemble des pays concernés. En France, son développement plus extensif n'est pas envisagé à court terme.

→ L'énergie houlomotrice

Produite par le mouvement des vagues, l'énergie houlomotrice est une forme concentrée de l'énergie du vent. Quand le vent souffle sur la mer, des vagues se forment et concentrent cette énergie. La houle peut voyager sur de très longues distances et apporter sur une côte de l'énergie qu'elle a collectée très loin. Le potentiel de production mondiale est évalué à 29 500 Twh/an. Le potentiel métropolitain se situe sur la côte atlantique, les secteurs les plus propices en Europe étant les côtes irlandaises et écossaises tournées vers l'Atlantique Nord. Il existe plusieurs technologies houlomotrices brevetées en France.

→ L'énergie thermique marine (ETM)

En exploitant la différence de température entre les eaux de surface et les eaux profondes, l'énergie thermique marine permet de produire de l'électricité et accessoirement de l'eau douce ou répondre à des besoins de climatisation. C'est une technique particulièrement adaptée à la zone intertropicale où l'amplitude des températures est importante (supérieure à 25°C). Le potentiel de production mondiale est évalué à 44 000 Twh/an. Le potentiel français est particulièrement important dans les départements et collectivités d'outre-mer, notamment en Polynésie, à l'île de la Réunion et dans les Antilles. La France détient une des technologies les plus avancées et un démonstrateur est en cours de développement, notamment à l'île de la Réunion.

→ La thalassothermie

Il s'agit d'un procédé qui permet d'utiliser les eaux marines froides, situées en profondeur pour, via un échangeur thermique, répondre à des besoins de climatisation de locaux et se substituer ainsi à l'énergie électrique généralement utilisée pour la climatisation. Les sites propices à cette technologie sont les mêmes que les sites propices aux ETM, mais la thalassothermie peut être développée avec des écarts de températures moindres et des eaux froides pompées moins profondément. A Tahiti et la Réunion, on compte actuellement plusieurs réalisations et projets de SWAC (Sea Water Air Cooling Conditioning) notamment au niveau de complexes hôteliers ou d'équipements publics tels que des établissements hospitaliers.

→ La biomasse algale

La biomasse algale peut devenir une source d'énergie par combustion, par méthanisation ou par transformation chimique permettant d'isoler les sucres et les huiles qu'elles contiennent pour créer des carburants. Le potentiel théorique de cette énergie est prometteur et fait l'objet de projets de recherche, y compris en France. Selon l'Ifremer, comparativement aux espèces oléagineuses terrestres, les micro-algues présentent de nombreuses caractéristiques favorables à une production d'acides gras qui pourraient notamment être mises à profit pour produire des carburants. Les principaux atouts sont un rendement environ 10 fois supérieur en biomasse et l'absence de conflit avec l'eau douce et les terres agricoles. La production pourrait représenter 20 000 à 60 000 litres d'huile par hectare par an contre 6 000 litres pour l'huile de palme, un des meilleurs rendements terrestres.

→ L'énergie osmotique

On installe une membrane semi-perméable en contact avec de l'eau douce sur une face et de l'eau de mer sur l'autre face. Elle est soumise à une pression dite osmotique. Ce phénomène peut être mis à profit pour récupérer de l'énergie. Le potentiel de production mondiale est évalué à environ 2 000 Twh/an (Agence internationale de l'énergie). La faisabilité technico-économique de cette technologie est à l'étude. La clé sera le développement des membranes nécessaires au procédé, qui résistent à l'usure et dont les coûts de production soient acceptables.

Parapétrolier offshore / activités émergentes

Selon l'organisation des entreprises parapétrolières et gazières GEP-AFTP, l'offshore français regroupe environ 60 000 emplois (en France et à l'étranger) répartis dans 35 grands groupes et 370 PME.

Les perspectives de croissance sont importantes, l'essentiel des nouveaux gisements étant en mer, à des profondeurs de plus en plus importantes. Cela concerne l'exploration, la construction, l'exploitation, la production ou les services maritimes.

Les entreprises françaises sont particulièrement performantes dans la construction de navires de services ultra-spécialisés, liés à l'offshore pétrolier mais aussi au marché émergent des énergies marines renouvelables, deux marchés à haute valeur ajoutée et en croissance.

2.4 – Une industrie littorale spécifique

La part des emplois industriels dans l'emploi total est assez faible dans les communes littorales. Elle est de près de 11 % dans les communes littorales métropolitaines en 2009. C'est 3 points de moins que la moyenne nationale et 6 points de moins que dans l'arrière-pays proche qui se démarquent nettement des communes littorales. Elle est encore plus faible dans les communes littorales ultramarines, très dépendantes des importations, avec 7 %. Entre 1999 et 2009, le nombre d'emplois industriels a diminué de près de 7 % dans les communes littorales de métropole, 16 % en outre-mer. La diminution a été de 12 % pour l'ensemble du territoire alors que l'emploi industriel a augmenté dans l'arrière-pays proche : +5 %. Certaines activités sont spécifiques aux communes littorales. Elles y emploient une proportion nettement plus importante de salariés que dans le reste du territoire. Parmi les dix secteurs d'activité ayant une spécificité sectorielle forte sur le littoral métropolitain, six sont des activités industrielles, liés à la proximité de la mer et aux échanges maritimes. Elles sont très structurantes pour ces territoires et participent à l'identité des façades maritimes. Il s'agit de la construction navale et des secteurs liés aux activités industrialo-portuaires comme le raffinage du pétrole, la cokéfaction, la sidérurgie ou la construction aéronautique et spatiale. Par exemple, les communes littorales métropolitaines concentrent 40 % des emplois salariés dans le raffinage du pétrole ou 25 % dans l'industrie chimique organique.

Chaque façade maritime a son identité, en fonction de son histoire industrielle et portuaire, de sa géographie et de sa proximité aux grands bassins de vie. En Manche et mer du Nord, l'activité industrielle est marquée par la présence du secteur de la cokéfaction et de l'industrie nucléaire (production ou retraitement). Les activités de raffinage de pétrole, et de sidérurgie / transformation de l'acier y sont aussi sur-représentées. En Atlantique, on recense une forte présence des secteurs de la construction navale, de matériels ferroviaire, aéronautique et spatiale. En Méditerranée, la construction navale et aéronautique, le raffinage de pétrole et l'industrie chimique organique sont importants.

**Spécificité sectorielle de l'emploi salarié
dans les communes littorales métropolitaines en 2007**

	Indice de spécificité du littoral	Nombre d'emplois (équivalents temps-plein)*		
		Sur le littoral métropolitain	En métropole	Part du littoral métropolitain, en %
Pêche, aquaculture	58,6	11 300	13 100	86,1
Transports par eau	25,4	10 300	14 100	72,9
Construction navale	19,3	16 600	24 700	67,1
Raffinage de pétrole	6,3	4 300	10 800	39,9
Cokéfaction et industrie nucléaire	5,6	3 800	10 300	37,1
Industrie chimique organique	3,1	7 700	31 100	24,7
Sidérurgie et première transformation de l'acier	2,2	9 200	48 600	19,0
Construction aéronautique et spatiale	2,2	16 800	90 400	18,6
Services domestiques	2,0	-	100	17,1
Hôtels et restaurants	1,9	128 600	764 800	16,8

Pour des raisons de secret statistique, tous les chiffres sont arrondis à la centaine près.

Indice de spécificité : part de salariés dans les communes littorales dans une activité/part des salariés du reste du territoire métropolitain dans cette activité.

Source : Insee, Clap 2007, nomenclature d'activités NES 114. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

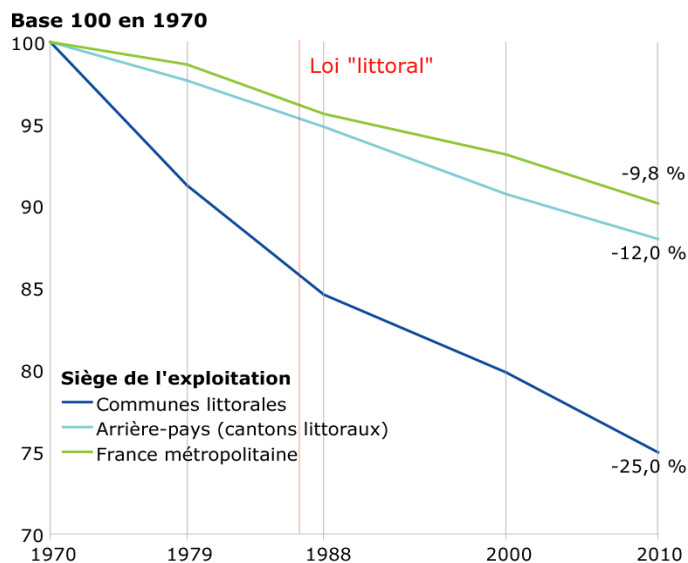
2.5 – L'agriculture peine à se maintenir en bord de mer

Un contexte difficile

L'agriculture littorale doit se maintenir dans un contexte urbain et périurbain de plus en plus marqué. Elle doit faire face à des pans de l'économie tertiaire dynamiques et gourmands en espace. La surface agricole utilisée des exploitations agricoles des communes littorales métropolitaines a diminué d'un quart entre 1970 et 2010. Cela représente une perte de plus de 200 000 ha, soit 10 % de la superficie totale des communes littorales. En pourcentage, c'est 2,5 fois plus que la moyenne métropolitaine.

De 2000 à 2010, les départements ultramarins ont perdu près de 11 % de leurs surfaces agricoles utilisées. C'est près de deux fois plus que la moyenne des communes littorales métropolitaines (-6 %) et trois à quatre fois plus que la moyenne métropolitaine (-3 %). La régression a été très forte dans les Antilles, -22 %. À l'inverse, les terres agricoles s'étendent en Guyane (+9 %) et diminuent modérément à la Réunion (-2 %).

Évolution de la surface agricole utilisée de 1970 à 2010 en métropole



Source : Agreste, RA. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Des réalités différentes suivant les façades littorales

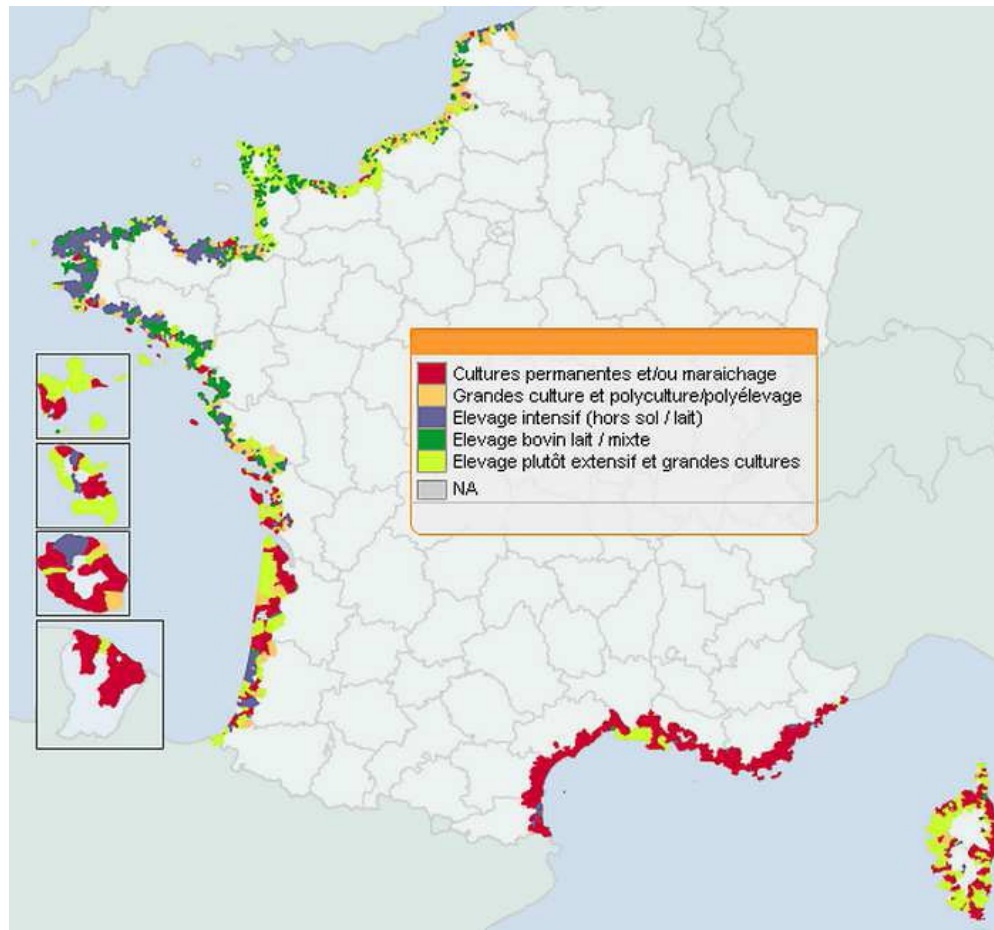
On note une nette opposition entre les agricultures littorales du nord de la Gironde et celles plus méridionales. Au nord, domine l'agriculture intensive, cultures et/ou élevage, excepté dans le Cotentin et sur la côte fleurie marqués par l'élevage bovin et la forte proportion de prairies naturelles. La Bretagne est marquée par la part importante des communes littorales orientées vers l'élevage intensif : porcs, volailles et élevage laitier. En Aquitaine et sur le pourtour méditerranéen, les grandes cultures et les élevages intensifs sont moins importants. En Méditerranée continentale, dominent les cultures entretenues. Le littoral de Corse est marqué par l'élevage extensif, excepté sur sa côte orientale. L'outre-mer est, quant à elle, marquée par la dualité entre cultures permanentes/maraîchage et élevage.

Des travaux ont été menés pour caractériser les exploitations agricoles des communes littorales sur un plan socio-économique. Ces analyses montrent que l'agriculture est en difficulté (très peu de grandes exploitations, faible niveau de formation et âge élevé des exploitants n'ayant pas de repreneur) dans de nombreuses communes de bord de mer. Elles sont principalement localisées en Aquitaine, sur le pourtour méditerranéen et dans les Outre-mer. Elles sont aussi assez importantes en Basse-Normandie et en Poitou-Charentes. Beaucoup de ces communes sont par ailleurs urbaines et/ou touristiques. L'avenir des exploitations agricoles y est donc difficile.

Pour plus d'informations :

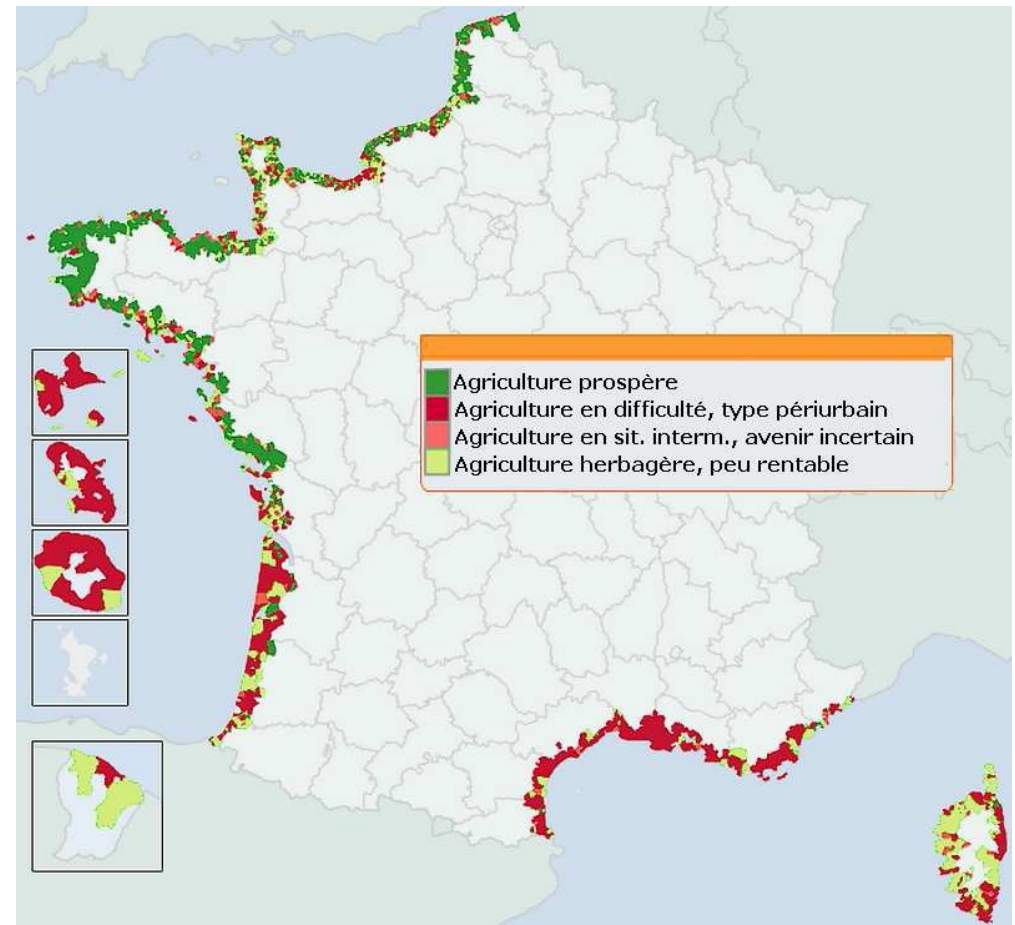
> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur l'évolution des surfaces agricoles dans les communes littorales : <http://goo.gl/AjH95w>

Typologie des types d'agriculture dans les communes des cantons littoraux



Source : Agreste, RA 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Caractérisation socio-économique des exploitations agricoles



Source : Agreste, RA 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

2.6 – De la sylviculture

■ La forêt littorale atlantique : un milieu dunaire riche aux enjeux multiples

Face aux nombreuses doléances des populations locales, l'État a engagé au début du XIX^{ème} siècle une action d'envergure pour contrôler "la marche envahissante des sables". Initiée en Aquitaine, puis étendue en 1810 à l'ensemble des départements maritimes français, cette politique de fixation des dunes littorales pour protéger les populations va avoir comme effet la création de massifs forestiers (dont 73 000 ha de forêts domaniales), qui jouent un rôle de production de bois très important d'un point de vue économique.

Le milieu des forêts littorales atlantiques dunaires est écologiquement riche et original. Le complexe dunaire est composé d'habitats qui s'organisent plutôt parallèlement au rivage, car ils sont conditionnés par les modifications progressives de la salinité et du vent.

Du haut de plage à la dune boisée en passant par la dune vive, la dune grise et les fourrés pré-forestiers, c'est un continuum écologique et paysager en perpétuelle évolution qui doit être appréhendé dans sa globalité. Les écosystèmes (en particulier les écosystèmes forestiers) sont soumis à une dynamique naturelle, maturation accélérée par l'action de l'homme, et perceptible à l'échelle d'une ou deux décennies dans les forêts dunaires.

La gestion de la forêt littorale est éminemment complexe, car non seulement elle s'applique à des milieux en évolution constante, mais aussi parce que elle doit répondre aux demandes sociales fortes et croissantes, que ce soit pour la production de bois dans une région où la filière est très dynamique, pour l'accueil du public et le maintien de paysages en harmonie avec le relief des dunes, pour la protection contre l'érosion dunaire (éolienne et maritime) et la préservation de la biodiversité.

Les forêts littorales atlantiques dunaires sont à très grande majorité domaniale (cf. figure page suivante), et gérées par l'Office national des forêts. Toute la surface classée en forêt publique n'est pas boisée, 8% est composé par les dunes littorales non boisées.

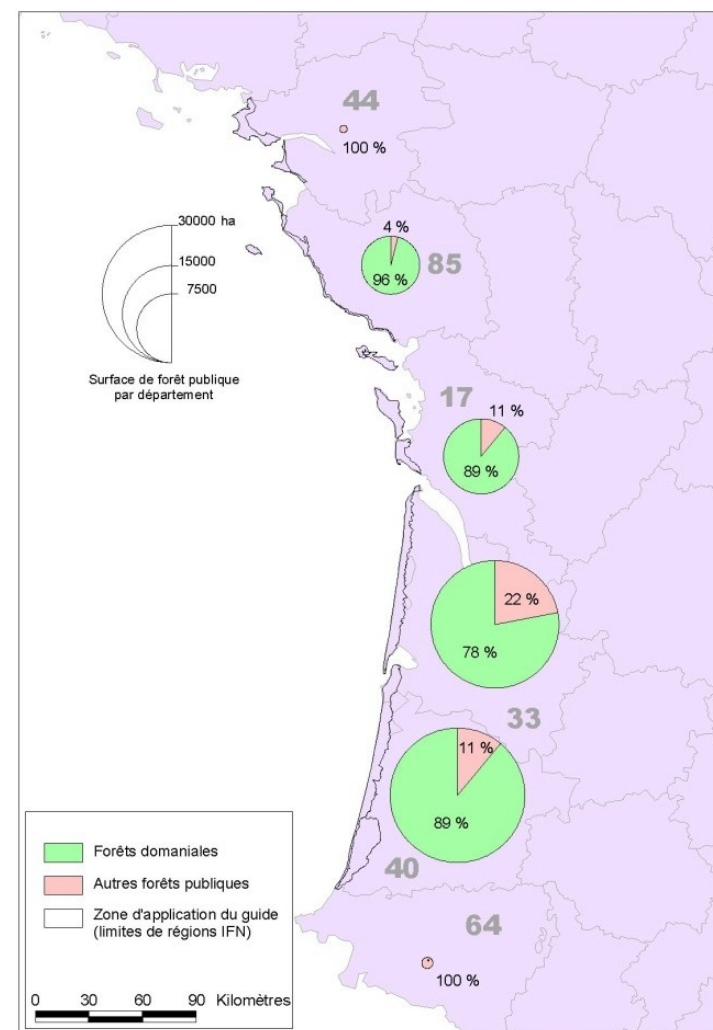
Les surfaces forestières sont composées à très large majorité par des peuplements de pin maritime prépondérant. La proportion des peuplements feuillus augmente vers le nord : ils ne représentent qu'environ 1% dans le département des Landes pour atteindre 8% en Vendée.

L'utilisation du bois de pin maritime est à 60% en bois d'œuvre et 40% en bois d'industrie. Le sciage, qui constitue la très grande part du bois d'œuvre, est écoulé en deuxième transformation à (données Aquitaine ONF) :

- 45% en emballage (dont les ¾ en palettes),
- 37% en parquet, lambris et moulures,
- 9% en charpente et menuiseries,
- 6% en ameublement,
- 3% en divers.

Le bois d'industrie est, par ordre décroissant d'importance, utilisé en papeterie (trois entreprises de taille internationale sont installées en Aquitaine), en fabrication de panneaux de particules et en fabrication de panneaux de fibres MDF (Medium Density Fiberboard).

Répartition de la surface des forêts littorales atlantiques dunaires entre forêts domaniales et autres forêts publiques par département



Chapitre 3 – Milieux naturels, paysages et patrimoine culturel : une richesse nationale sous pression

A la rencontre entre la mer et la terre, les communes littorales recèlent de grandes richesses écologique et paysagère, avec de nombreux habitats et espèces spécifiques. Les richesses en mer sont aussi importantes, parfois encore méconnues, et surtout concentrées en zone côtière. Les pressions qui s'exercent sur ces milieux fragiles sont nombreuses. Elles peuvent provenir de l'ensemble du territoire comme les flux de polluants ou des activités en mer. Enfin, les richesses culturelles sont aussi très importantes et diversifiées sur ces territoires de transition.

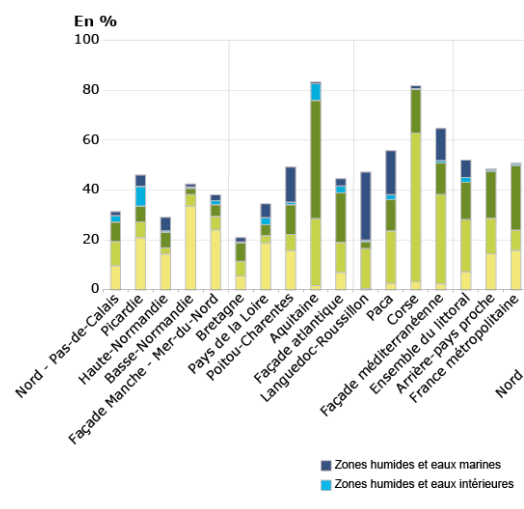
3.1 – Des milieux terrestres et marins riches et spécifiques mais parfois méconnus

A terre, une part importante de milieux ouverts et de zones humides

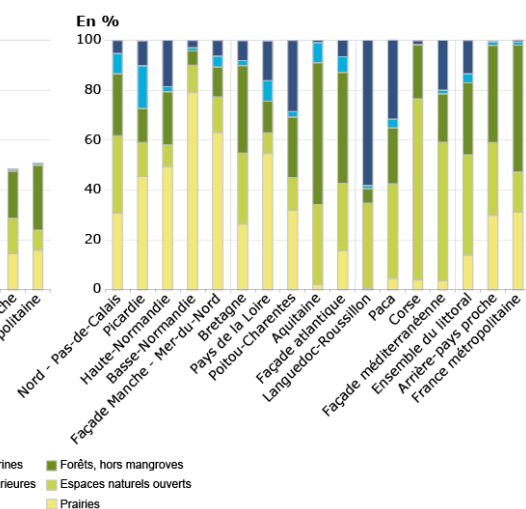
Les espaces naturels couvrent 52 % de la surface des communes littorales métropolitaines. C'est proche de la moyenne métropolitaine (51 %) et de celle des communes d'arrière-pays proche (48,5 %). Par contre, la répartition des types de milieux naturels est différente. Hors prairies, les espaces ouverts représentent 21 % de la superficie des communes littorales, cette part n'est que de 14 % dans l'arrière-pays et 9 % en métropole, soit 2,5 fois moins. De même, les zones humides et surfaces en eau y sont importantes contrairement aux prairies et aux forêts. Les espaces naturels représentent deux tiers de l'occupation du sol du littoral méditerranéen, loin devant les littoraux de la Manche et de la mer du Nord (38 %) et de l'Atlantique (45 %). Ils représentent plus de 40 % de la surface des communes littorales de Picardie, de Basse-Normandie, de Poitou-Charentes, d'Aquitaine et des régions littorales méditerranéennes. Ce taux n'est que de 20 % en Bretagne.

Part des différents types d'espaces naturels dans les communes littorales métropolitaines

Part dans l'occupation du sol



Part des différents milieux

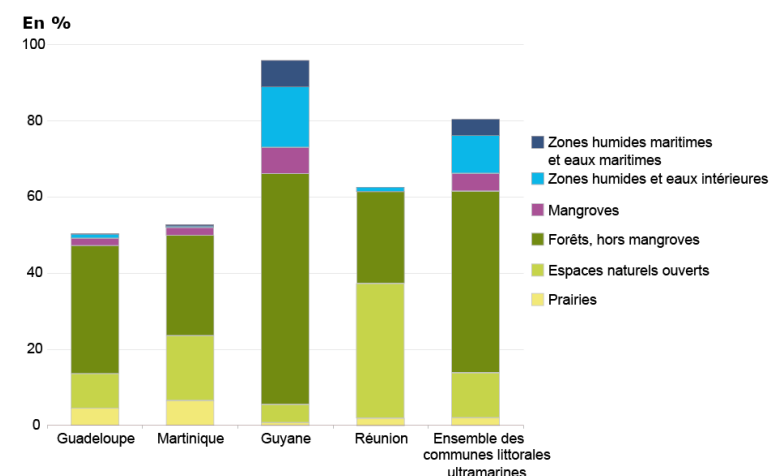


Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Ne représentant que 4 % du territoire, les communes littorales métropolitaines concentrent 12 % des surfaces métropolitaines des milieux à végétation arbustive et/ou herbacée, 20 % des zones humides intérieures, 9 % des eaux continentales et plus de 85 % des eaux et zones humides marines. Elles recèlent une grande richesse biologique, d'une part du fait de la variété des milieux présents, d'autre part, du fait que les espaces ouverts et les zones humides sont des hauts lieux de la biodiversité.

Les espaces naturels sont très présents dans les communes littorales ultramarines. Ils occupent un peu plus de la moitié du territoire dans les Antilles, plus de 60 % à la Réunion et 95 % en Guyane. Les forêts sont les premiers types d'espaces naturels ultramarins, en opposition au littoral métropolitain, excepté à la Réunion où les espaces ouverts dominent.

Part des différents types d'espaces naturels dans l'occupation du sol des communes littorales ultramarines



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : pour la Guyane, seuls les 20 km de rivages sont cartographiés et pris en compte et non l'ensemble du territoire des communes littorales qui peuvent être très vastes.

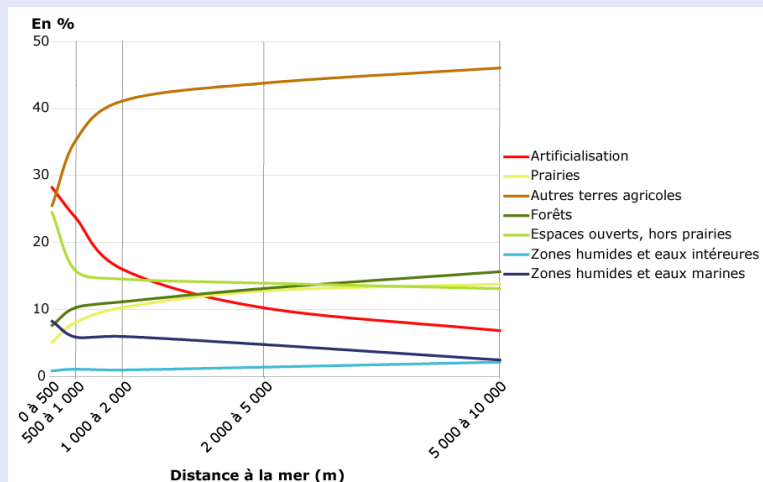
Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les milieux naturels dans les communes littorales : <http://goo.gl/sQ2pp2>

Espaces naturels suivant la distance à la mer

La part des espaces naturels dans l'occupation du sol varie peu du rivage à 10 000 m de la mer. Cependant leur répartition n'est pas la même. La présence des espaces ouverts non prairiaux est liée à la proximité de la mer. Ils représentent près du quart de l'occupation du sol à moins de 500 m des côtes, 16 % entre 500 et 1 000 m et 13 % de 5 000 à 10 000 m. Cela s'explique par la présence d'écosystèmes spécifiques en bord de mer comme les dunes, les landes océaniques ou les pelouses en milieu venteux et plus ou moins salé. A l'inverse, forêts et prairies sont plus nombreuses quand on s'écarte des rivages, le point d'inflexion concernant ces changements d'occupation du sol semblant être entre 1 000 et 2 000 mètres de la côte.

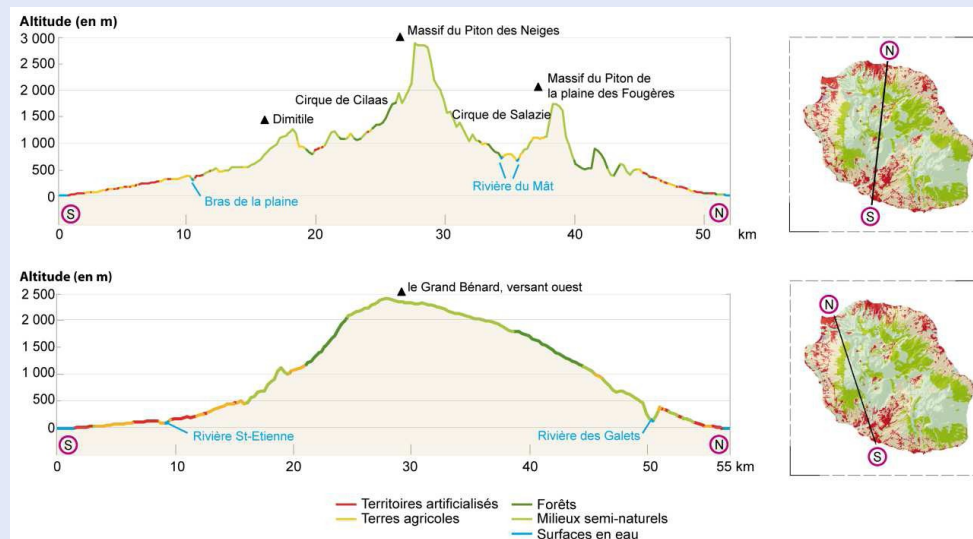
Profil d'occupation du sol sur le littoral métropolitain en fonction de la distance à la mer



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

En outre-mer, le relief explique, en grande partie, l'artificialisation poussée du bord de mer dans les départements insulaires. Les espaces naturels sont plus importants à mesure que l'on s'éloigne de la côte, dans les secteurs plus accidentés et/ou plus hauts. Ceci est parfaitement illustré sur les deux plans de coupe présentés ci-dessous, à la Réunion.

Occupation du sol sur deux transects Sud – Nord sur l'île de la Réunion



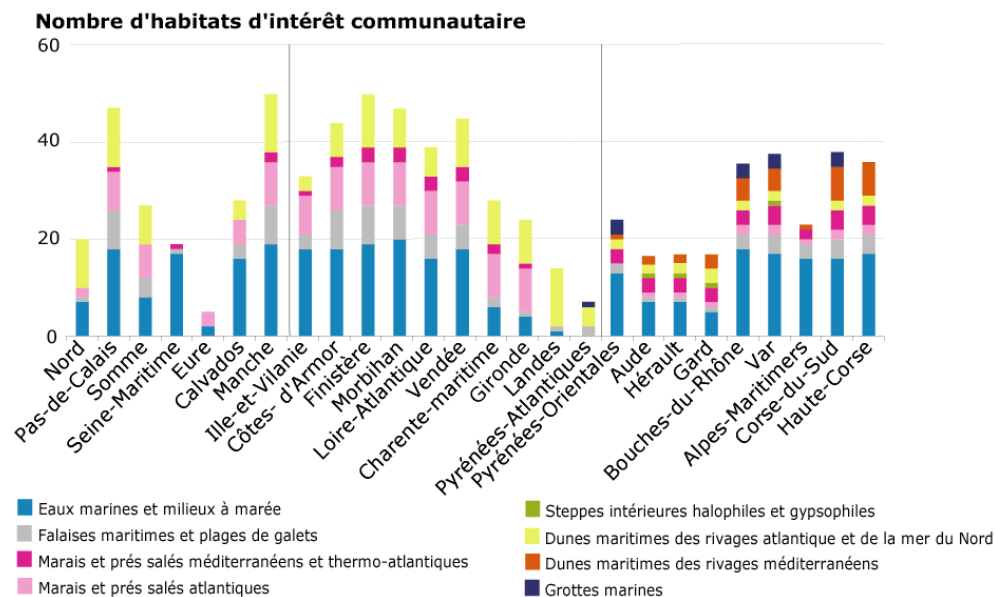
Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover, 2006 – CIAT-JRC, SRTM90, v4.1. Traitements : SOeS.

De nombreux habitats côtiers d'intérêt communautaire

Les habitats côtiers d'intérêt communautaire¹⁸ sont marins (étages supra-, médio- et infralittoral), jusqu'à 15-20 mètres de profondeur, ou terrestres et liés à la présence de la mer. On dénombre 107 habitats élémentaires répartis en 8 types. Leur répartition varie selon la diversité des côtes et du climat, la présence de petits fonds et le niveau d'artificialisation des côtes. Le littoral atlantique a la plus grande diversité : parmi les 107 habitats répertoriés en France, 62 habitats côtiers y sont présents contre 54 en Manche et mer du Nord et 43 sur le pourtour méditerranéen. Les départements où alternent côtes rocheuses, dunes, estuaires, vasières et marais ont la plus grande diversité d'habitats élémentaires. C'est le cas pour les départements de la Manche, du Pas-de-Calais et du Finistère. Les départements ayant des littoraux plus homogènes, comme la Seine-Maritime (falaises), les Landes (dunes et boisements) ou l'Hérault (lagunes), ont une moins grande diversité d'habitats.

Les façades littorales départementales méditerranéennes ont la plus grande diversité de types d'habitats. On y dénombre généralement 7 grands types voire les 8 sur le littoral du Var, la moyenne en Manche – mer du Nord et en Atlantique étant de 5. Point chaud de la biodiversité, "hotspot", le pourtour méditerranéen présente des spécificités avec des grands types d'habitats qui ne sont présents que là, aux cotés d'habitats dont la répartition spatiale est plus vaste.

Nombre d'habitats côtiers élémentaires d'intérêt communautaire présents par façade littorale départementale



¹⁸ Sont analysés ici les habitats d'intérêt communautaire listés dans l'annexe 1 de la directive "Habitats-Faune-Flore" (Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages), limités aux habitats côtiers. Il s'agit d'habitats en danger ou ayant une aire de répartition réduite sur le territoire européen pour lesquels doivent être désignés des zones spéciales de conservation (ZSC).

Des populations croissantes d'oiseaux d'eau hivernants

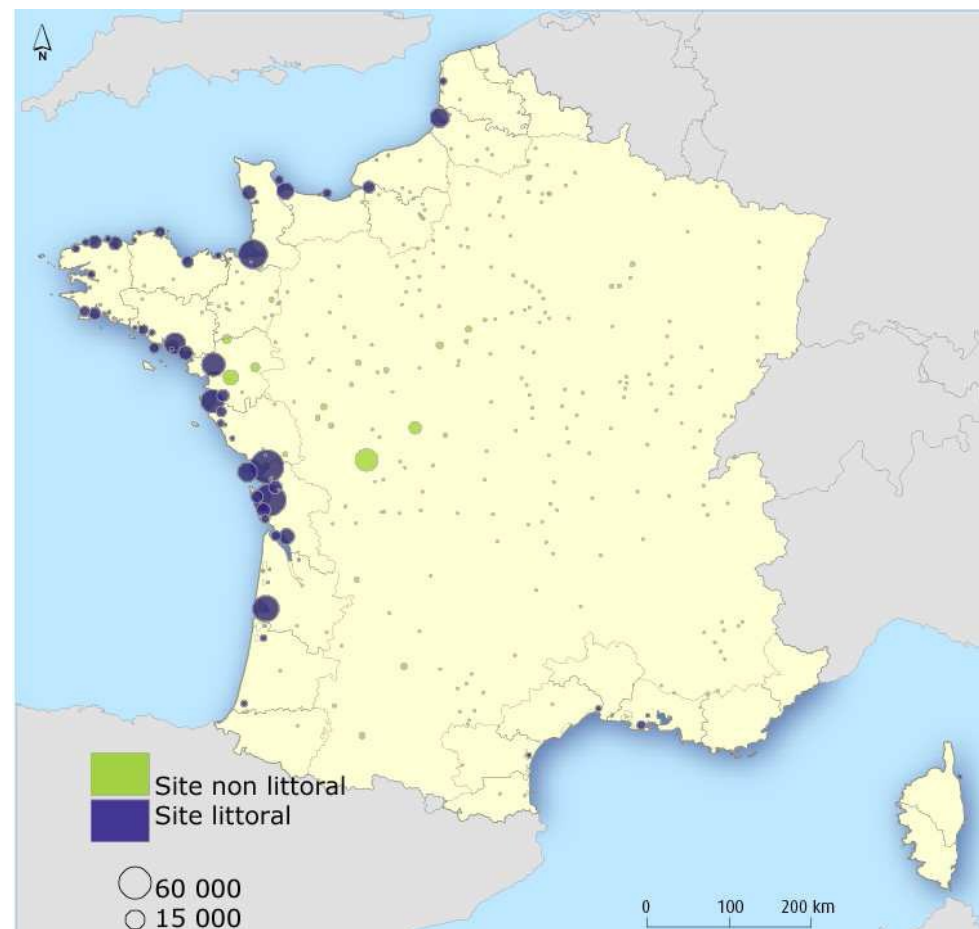
Sur l'axe de migration Est-Atlantique, la France accueille la 3^{ème} population d'oiseaux d'eau hivernants d'Europe. Le littoral, avec 1,5 millions d'oiseaux, en moyenne, représente selon les groupes, de 19 % à 78 % des oiseaux dénombrés sur la période 2007-2012. Les groupes d'oiseaux les plus nombreux sur le littoral sont les limicoles (bécasseaux, chevaliers, barges, courlis...), les foulques et anatidés (oies et canards), et les laridés (goélands, mouettes et sternes). Les plus fortes concentrations se situent sur le littoral atlantique et dans les Bouches-du-Rhône. Les principaux sites d'hivernage littoraux sont la Camargue, la réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon et de la pointe d'Arçay, le bassin d'Arcachon, la baie du Mont Saint-Michel, et la réserve naturelle nationale de Moëze, entre Oléron et continent.

Parmi les espèces suivies, le littoral métropolitain abrite plus de 10 % des populations biogéographiques de Bernache cravant, Avocette élégante, Bécasseau variable, Bécasseau sanderling, Grand gravelot, Tournepierre à collier, Tadome de Belon, Pluvier argenté et Bécasseau maubèche (ordre décroissant de la part du littoral). Depuis les années 80, dix espèces d'anatidés sont en augmentation significative (Harle huppé, Oie cendrée ou Bernache cravant), sept sont en déclin (Fuligues morillon et milouinan), quatre sont stables (Macreuse noire et Cygne de Bewick) et neuf sont considérées comme n'ayant pas de tendance (Cygne chanteur ou Oie rieuse). Pour les limicoles, toutes les populations hivernantes ont augmenté, exceptée celle du Combattant varié restant stable. Elles bénéficient du faible dérangement et de la protection de grandes zones humides littorales avec plus de deux-tiers des effectifs recensés en espaces protégés.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les oiseaux d'eau hivernants en bord de mer : <http://goo.gl/IDDBAZ>

Répartition des limicoles hivernant en métropole, moyenne 2007-2012

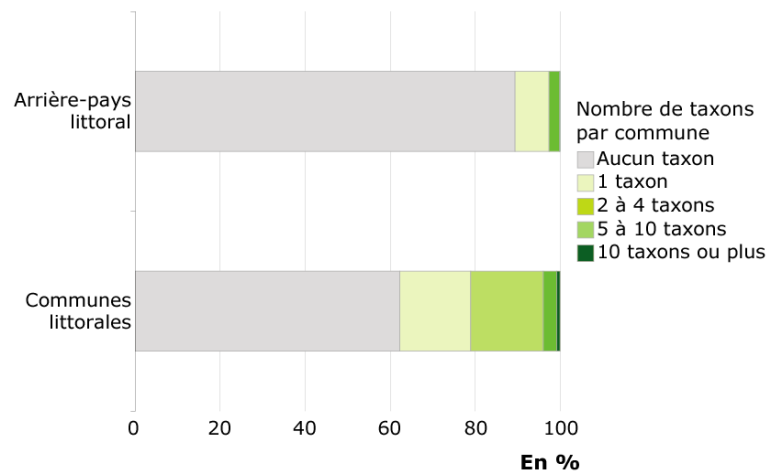


Source : LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux). Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Une flore protégée et/ou menacée importante

Le littoral est marqué par la présence de nombreux écosystèmes qui lui sont propres, du fait de la rencontre entre la terre et la mer : dunes, vasières, prés salés, falaises vives... Les embruns, le climat et le vent limitent souvent l'installation de la forêt et favorisent les formations herbacées basses. L'imbrication de tous ces habitats génère une grande richesse végétale. Parmi les 429 espèces de plantes vasculaires protégées au niveau métropolitain, un tiers (148) est présent sur le territoire d'au moins une commune littorale. Près de 40 % des communes du bord de mer sont concernées. C'est 4 fois plus que dans l'arrière-pays proche, communes non littorales des cantons littoraux.

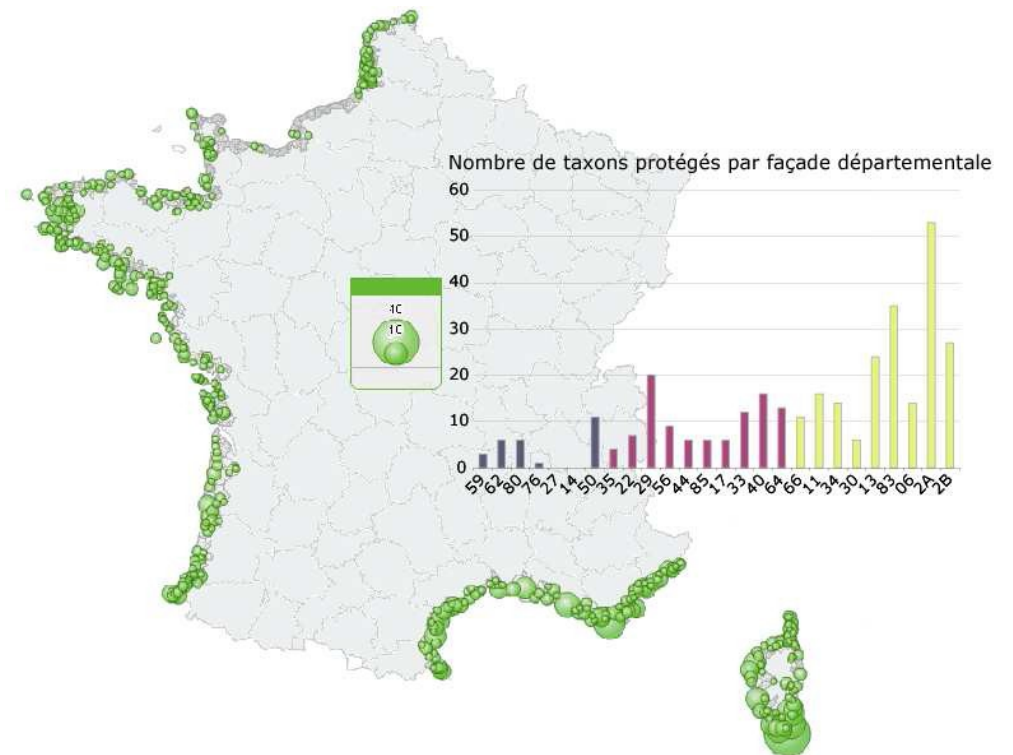
Présence d'espèces floristiques protégées au niveau national dans les communes des cantons littoraux



Source : MNHN – INPN. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

De nombreuses communes sont concernées de la frontière belge à la baie de Somme, sur la côte des Havres, dans le Finistère, et de Quiberon à la frontière espagnole. Le pourtour méditerranéen ressort particulièrement avec beaucoup d'espèces protégées. Le nombre d'espèces protégées par façade augmente sensiblement du nord au sud. Elle est maximale pour les Bouches-du-Rhône, le Var et les deux départements corses. Sur les littoraux de la Manche, la mer du Nord et l'Atlantique, les façades départementales de la Manche et du Finistère ressortent particulièrement avec un nombre élevé d'espèces protégées. Ceci s'explique par la grande diversité de leurs côtes et de leurs habitats naturels (voir point précédent). Parmi les cinq espèces les plus représentées dans les communes littorales, trois sont spécifiques au bord de mer : l'Oseille des roches, l'Euphorbe péplis et le Cynoglosse des dunes.

Nombre d'espèces protégées par commune dans les cantons littoraux



Source : MNHN, Inventaire National du Patrimoine Naturel.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Une grande richesse floristique dans les Outre-mer

La France est présente dans 5 des 34 points chauds terrestres, dont 4 sont ultramarins : pourtour méditerranéen, Antilles, îles de l'océan Indien (Mayotte, Réunion, îles Éparses), Nouvelle-Calédonie et Polynésie française. Excepté la Guyane et la Terre Adélie, tous les territoires ultramarins sont insulaires. Plus ou moins éloignés des autres territoires, ils recèlent une flore riche et diversifiée, souvent originale. Sur des territoires 4 fois plus petits que la métropole, le nombre d'espèces endémiques et de grand intérêt écologique est nettement plus élevé. On dénombre 3 356 plantes vasculaires endémiques dans les Outre-mer contre 66 en métropole, soit 50 fois moins, la Nouvelle-Calédonie et la Polynésie tenant des places importantes avec respectivement près de 2500 et 461 taxons endémiques.

En mer, de nombreuses richesses encore parfois méconnues

De nombreux paramètres déterminent la répartition des espèces marines dans la masse d'eau comme sur les fonds sous-marins et expliquent la diversité des formes que prend la vie en mer. La salinité, la profondeur et la pression de la colonne d'eau, le relief et la nature du fond, la lumière et l'obscurité progressive à mesure que l'on s'éloigne de la surface, les courants et les flux de nutriments associés, la houle, le pH, les vagues, la température de l'eau et ses variations, la turbidité sont autant de paramètres qui interagissent dans un espace en trois dimensions. La vie marine remonte à 4 milliards d'années, les premières formes de vie complexes étant apparues il y a moins de 2 milliards d'années. La grande majorité des embranchements du règne animal décrits sont représentés en mer. Une part importante est exclusivement marine, comme de nombreux embranchements de vers et cténaïres. Les connaissances sont encore lacunaires. La profondeur moyenne des océans est de 2 000 à 3 000 mètres et tous les grands fonds n'ont pas encore été explorés du fait des difficultés technologiques et du coût de la prospection.

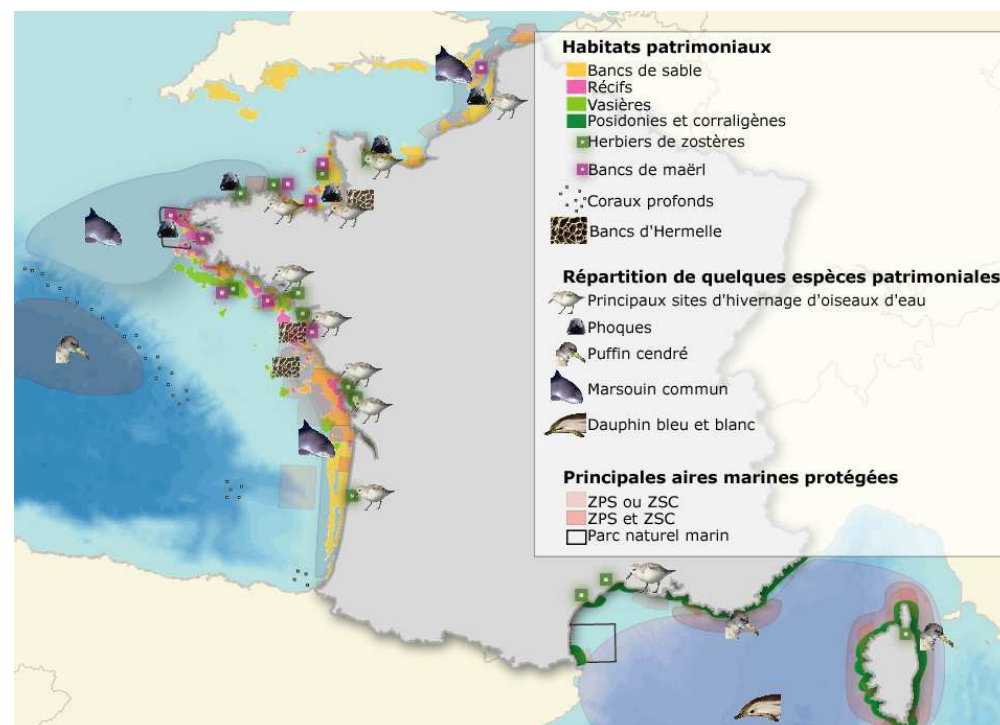
■ En métropole

Pour les eaux métropolitaines, les travaux mis en œuvre dans le cadre des conventions de mers régionales signées par la France comme Oskar pour l'Atlantique du Nord-Est et Barcelone en Méditerranée ainsi que les études lancées par l'Agence des aires marines protégées et l'Ifremer ont permis d'établir une première liste des habitats patrimoniaux et des premières cartographies. Il s'agit, par exemple, des coraux profonds, des herbiers de phanérogames ou des champs d'algues. Globalement, la biodiversité marine est plus représentée en domaine benthique que dans le domaine pélagique, et dans le domaine côtier plutôt qu'en haute mer. Ceci est peut-être dû au fait que le niveau des connaissances est bien plus faible sur les environnements profonds et en haute mer que sur le pélagique et le domaine côtier.

A proximité des côtes, sur l'estran et dans les eaux peu profondes, se développent les herbiers de zostères, sur les trois façades, et de Posidonie, en Méditerranée. Les principaux sites de zostères sont le golfe du Morbihan et le bassin d'Arcachon. D'importants bancs d'Hermelles sont aussi localisés dans la baie du Mont-Saint-Michel et près des îles de Noirmoutier et Yeu. Les bancs de maërl, sont souvent un peu plus profonds, au large de la Bretagne, dans le golfe anglo-normand, dans le détroit du Pas-de-Calais et localement en Méditerranée. Plus au large, se développent les récifs de coraux froids, au niveau des tombants, en limite du plateau continental du golfe de Gascogne.

Concernant la faune, des colonies de phoques sont implantées dans les estuaires picards, au large du Cotentin et de la côte de granite rose, ainsi qu'en Iroise. Des concentrations d'oiseaux pélagiques et de cétacés sont aussi notées sur les trois façades. Leur répartition est plus ou moins côtière ou pélagique suivant les espèces et la façade prises en compte (voir encadré page suivante).

Principaux enjeux de biodiversité dans les eaux métropolitaines



Source : Medde-MNHN, 2012 – Ifremer-AAMP, cartographie des habitats benthiques – Ifremer, Rebert - LPO – MNHN-INPN – Convention Oskar – AAMP, programme PACOMM.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Répartition de la faune patrimoniale dans les eaux métropolitaines, premiers résultats du programme PACOMM

Le programme PACOMM, Programme d'acquisition de connaissances sur les oiseaux et les mammifères marins en France métropolitaine, est mené par l'Agence des aires marines protégées pour le compte du ministère de l'Écologie. Il vise à mieux connaître la répartition des prédateurs supérieurs marins. Pour ce faire, sont mis en œuvre des campagnes d'observation aérienne ou sur plateforme maritime, des suivis télémétriques (puffins) ou acoustiques (marsouins). Trois exemples de répartition sont indiqués ci-après. Le Marsouin commun est surtout présent en mer du Nord, au large de la Bretagne et sur le plateau du golfe de Gascogne. Le Puffin cendré est localisé à proximité des côtes méditerranéennes et en haute mer, en Atlantique. Il est absent de la Manche et de la mer du Nord. Le Diable de mer est surtout présent en haute mer entre la Corse et le continent.

Répartition de trois espèces de prédateurs supérieurs



Source : Medde-AAMP, programme PACOMM. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

■ En outre-mer

Outre-mer, les milieux marins et littoraux sont particulièrement exceptionnels et vulnérables. Ils contiennent à eux seuls 80 % de la biodiversité nationale. Grâce aux Outre-mer la France est le quatrième État au monde pour les récifs coralliens et représentent 10 % des récifs mondiaux et 20 % des atolls.

→ Les îles Éparses

Inhabitables, les cinq îles ont une surface de 45 km². Elles disposent de 120 km² de lagons. Ce sont des îles coralliennes hautes et des atolls aux récifs bien préservés. Certains milieux comme la mangrove de l'atoll d'Europa sont remarquables. Les îles Éparses sont par ailleurs un lieu important de reproduction d'oiseaux marins et de tortues vertes, pour lesquelles Europa est le premier lieu de ponte au monde.

→ L'archipel de Mayotte

Mayotte a une superficie totale de 400 km². Ce département comprend deux îles principales et plusieurs îlots. Il dispose d'une barrière récifale de 200 km, dont une rare double barrière. Ses côtes comportent aussi plus de 700 ha de mangroves et 100 km² d'herbiers. C'est le plus grand ensemble récifo-lagunaire de cette partie de l'océan Indien. On y recense 22 espèces de cétacés et le rare Dugong.

→ La Réunion

L'île de la Réunion est située au sein de deux points chauds de la biodiversité terrestre et marine. Les récifs coralliens sont localisés à l'ouest de l'île, sur une longueur de 25 km. Les mangroves sont absentes et les herbiers localisés dans le secteur de l'Hermitage.

→ L'archipel de Guadeloupe

La Guadeloupe a une surface de 1 600 km². Les mangroves couvrent 3 000 ha, principalement sur les côtes basses du Grand et du Petit Cul-de-sac Marin. Les récifs coralliens frangeants sont nombreux, les récifs barrières sont localisés dans le Grand Cul-de-Sac. C'est un site majeur avec une barrière de près de 80 km² et un lagon comprenant plus de 8 000 ha d'herbiers.

→ La Martinique

La Martinique fait 1 100 km². En mer, alternent des herbiers sur 10 000 ha, des mangroves sur 2 200 ha (baie de Fort de France, est de l'île) et des récifs coralliens (récif frangeant sur les côtes sud et est de l'île, récif barrière sur la côte atlantique, fonds coralliens non bioconstructeurs sur la côte caraïbe). Trois espèces de tortues pondent sur les plages martiniquaises et de nombreux cétacés sont régulièrement observés : cachalots, dauphins et globicéphales.

→ La Guyane

La Guyane est le plus grand territoire ultramarin avec près de 85 000 km², soit 15 % du territoire métropolitain. En bord de mer, sur des profondeurs variables (entre quelques centaines de mètres et plusieurs dizaines de kilomètres), alternent des mangroves situées sur la plaine côtière récente, des marais, des savanes et des forêts sur de très vastes surfaces. Cinq espèces de tortues marines pondent sur les plages de Guyane. C'est, avec le Gabon, une région majeure de ponte pour la Tortue luth. Le Lamantin d'Amérique fréquente également les eaux guyanaises.

→ **Saint-Pierre et Miquelon**

L'archipel est situé à 25 km au sud de Terre-Neuve. Les îles de Miquelon et de Langlade sont séparées par un isthme de 12 km de long comprenant de nombreux marais doux ainsi qu'une importante lagune, le Grand Barachois. Sa principale richesse est l'avifaune avec le passage de nombreuses espèces entre l'Arctique et l'Amérique du Sud. Le Grand Barachois accueille, par ailleurs, la plus grande colonie française de phoques gris et de phoques veaux-marins.

→ **Clipperton**

Clipperton est un atoll au large du Mexique, propriété domaniale de l'État. Il a une superficie de 6 km² et son lagon est totalement isolé de l'océan. Il est marqué par une eutrophisation progressive par l'apport de guano provoquant une dégradation des coraux et des herbiers. L'atoll accueille la plus grande colonie de fous masqués et plusieurs millions de crabes oranges.

→ **Wallis et Futuna**

L'archipel comprend trois îles principales : Wallis ou Uvéea, Futuna et Alofi. Il est situé entre les îles Fidji à l'ouest, les îles Samoa à l'est et les îles Tonga au sud-est. Sa superficie est de 140 km². Le lagon d'Uvéea couvre environ 200 km² comportant de nombreux herbiers et mangroves, principalement sur la côte occidentale.

→ **La Polynésie française**

La Polynésie comprend 118 îles de nature volcanique (34 îles hautes) ou corallienne (84 atolls), d'une superficie d'environ 3 500 km². Le territoire est composé de cinq archipels : l'archipel de la Société, composé des îles du Vent (Tahiti, Moorea, Tetiaroa...) et des îles Sous le Vent (notamment Raiatea, Tahaa, Huahine, Bora Bora et Maupiti), l'archipel des Marquises, l'archipel des Tuamotu, l'archipel des Gambier et l'archipel des Australes. Les formations récifales sont importantes. Elles couvrent 15 000 km². Tous les types de récifs sont représentés. Ils comptent 176 espèces de coraux, 1 024 espèces de poissons et 1 160 espèces de mollusques (ministère polynésien de l'Environnement).

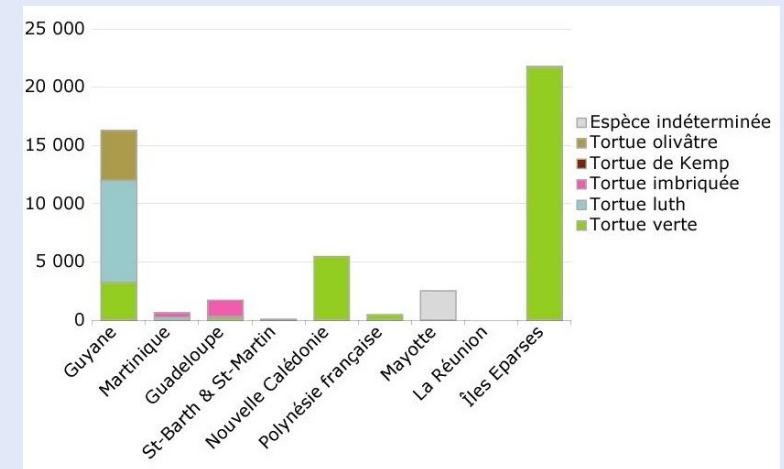
→ **La Nouvelle-Calédonie**

La Nouvelle-Calédonie a une superficie de 18 500 km². Elle est constituée de plusieurs îles dont la Grande Terre, la province des îles Loyauté comprenant trois îles coralliennes (Ouvéa, Lifou et Maré) et l'île aux Pins. La Grande-Terre est entourée par une barrière de corail longue de 1 600 km qui délimite un lagon de plus de 20 000 km². Elle est parfois formée par un double ou un triple récif barrière et est accompagnée de tous les types de formations coralliennes : récifs frangeants, atolls et bancs coralliens. La mangrove couvre entre 150 et 200 km². Par ailleurs, au sud de la Grande Terre, les eaux sous juridiction néocalédonienne comportent un archipel de plus d'une dizaine de monts sous-marins. Des études de l'IRD ont montré une extraordinaire diversité biologique à leur niveau ainsi que des taux d'endémisme très forts.

→ **Les terres australes et antarctiques françaises**

Les Taaf regroupent plusieurs territoires assez différents. Les îles australes sont situées dans le sud de l'océan Indien. Les îles Kerguelen (7 215 km²) comportent une île principale entourée d'îles et îlets. L'archipel Crozet (340 km²) comporte 5 îles volcaniques. Les îles volcaniques d'Amsterdam (58 km²) et de Saint-Paul (8 km²) sont plus au nord et ont un climat plus tempéré. La Terre Adélie, constituée de la calotte glaciaire, forme un secteur angulaire sur le continent Antarctique. Elle a une superficie de 430 000 km². La plus grande richesse des îles australes est certainement l'avifaune nicheuse. On dénombre la plus grande diversité d'oiseaux marins nicheurs au monde à Crozet et aux Kerguelen (33 espèces) : manchots, albatros, puffins et pétrels dont trois endémiques comme l'albatros d'Amsterdam. L'UICN estime que plus de 50 % de la population de 7 espèces vivent dans les Taaf. La terre Adélie accueille 9 espèces d'oiseaux dont le manchot Adélie et une belle population de pétrels géants. Plusieurs mammifères marins comme l'éléphant de mer, l'otarie d'Amsterdam et le phoque de Weddel vivent aussi dans les Taaf. Le phoque crabier peut aussi être vu en terre Adélie.

Pontes de tortues marines dans les départements et collectivités ultramarines, en 2011



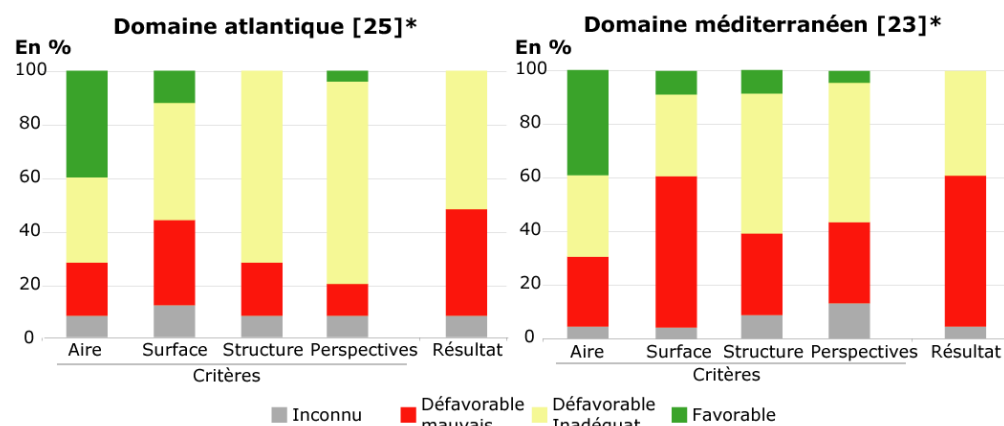
Source : MNHN (SPN), juin 2013.

3.2 – De l'état des eaux et des milieux : état physique et chimique, état écologique, état de conservation

Des habitats côtiers dans un mauvais état de conservation

La directive "Habitats-Faune-Flore" impose aux États membres de suivre tous les six ans l'état de conservation des habitats et des espèces faunistiques qu'elle liste dans ses annexes. La première évaluation couvre la période 2001-2006. Cela constitue un état zéro de la connaissance des habitats. Que l'on soit dans le domaine méditerranéen ou atlantique (mer du Nord, Manche et Atlantique), aucun habitat côtier n'est dans un bon état de conservation. Avec les tourbières, c'est la seule grande catégorie d'écosystèmes dans cette situation. Parmi les quatre critères évalués pour chaque habitat, leur aire de répartition est favorable¹⁹ dans près d'un cas sur deux, mais leurs surfaces, leurs structures et leurs perspectives d'évolution sont généralement mauvaises ou inadéquates.

État des habitats côtiers d'intérêt communautaire par domaine biogéographique



* Nombre d'habitats étudiés.

Source : Agence européenne pour l'environnement, 2009.

Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Concernant les Outre-mer, en l'état actuel de la pression sur l'environnement, 50% des coraux au niveau mondial seront perdus à l'horizon 2050. Aujourd'hui 30% des coraux sont dégradés. Cette dégradation de certaines espèces n'est pas sans conséquence sur toute la chaîne trophique.

Une qualité du milieu marin variable suivant les paramètres étudiés

■ Qualité chimique du milieu : les métaux lourds

Hydrophobes, les métaux lourds s'accumulent sur les particules sédimentaires et dans les vases. Leur caractère lipophile permet une bioaccumulation dans le vivant. L'Ifremer estime ainsi que le mercure peut se concentrer 400 000 fois plus dans les poissons piscivores par rapport à la concentration dans l'eau.

Le plomb est naturellement présent dans les sols et la croûte terrestre. Historiquement, il a surtout été utilisé pour la fabrication de batteries. Ce métal est toxique et peut provoquer le saturnisme des mammifères ou des oiseaux et le retard de croissance du phytoplancton à des doses faibles. Sa concentration dans les moules baisse depuis la moitié des années 90 surtout du fait de l'interdiction du plomb dans l'essence²⁰. Les plus fortes concentrations sont situées en rade de Toulon, sur la côte basque, au sortir de l'Hérault et de l'Aulne, en rade de Brest.

A faible dose, le cuivre est un oligo-élément pour l'homme. Il est utilisé pour le transport d'oxygène chez les mollusques. Il peut être toxique en milieu marin selon sa forme chimique et son niveau d'oxydation (croissance du phytoplancton, développement embryonnaire des huîtres). Il est utilisé en agriculture (fongicide) et dans l'industrie (tuyauterie, couvertures de toits, pièces de monnaie...). Sa concentration médiane dans les huîtres ne cesse de croître depuis une trentaine d'années. Elle a plus que doublé sur cette période. Ceci pourrait s'expliquer par sa réutilisation dans la fabrication de peintures antisalissures pour les coques de navires en remplacement du tributylétain (TBT). Sa concentration dans les huîtres est importante dans les pertuis charentais mais aussi dans les sédiments de quelques ports.

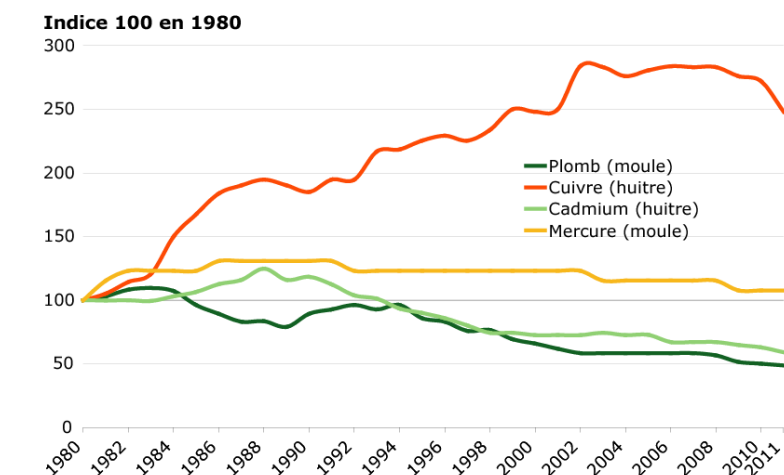
Le cadmium n'a pas de toxicité aux concentrations observées dans le milieu marin. A des concentrations plus élevées, il peut influencer le développement des larves de crustacés et du plancton. Chez l'homme, il s'accumule et peut provoquer des troubles. Il est utilisé pour les traitements de surface, la fabrication de batteries ou de matières plastiques. Il provient aussi de la métallurgie et de l'incinération de déchets. Sa concentration dans les huîtres a nettement baissé durant les années 90, elle diminue plus lentement depuis. Des concentrations très fortes sont retrouvées en estuaire de la Gironde et à proximité (anciennes mines de zinc sur le Lot), mais aussi, dans une moindre mesure, dans l'étang de Bages dans le Roussillon (ancienne usine de colorants), à Ajaccio et dans l'estuaire de Seine. Peu de mesures effectuées dans les sédiments portuaires montrent des concentrations élevées.

¹⁹ Répartition de l'habitat stable (pertes et expansions sont équilibrées) ou en augmentation.

²⁰ La commercialisation de l'essence sans plomb débute en France en 1990. La substitution totale est décidée par l'arrêté du 23 décembre 1999 et est appliquée en métropole depuis le 2 janvier 2000.

Le mercure est un métal liquide et volatil. Il peut être d'origine naturelle (volcanisme, lessivage des sols) ou anthropique (combustion, fabrication de chlore, piles...). Sa forme méthylée s'accumule fortement dans le vivant. Neurotoxique et reprotoxique, il est suivi pour la protection sanitaire. Sa concentration médiane dans les moules stagne depuis une vingtaine d'années sans que l'on puisse distinguer de tendance. Les concentrations les plus fortes sont enregistrées en estuaire de Seine et dans la rade de Toulon.

Évolution de la concentration des principaux métaux lourds dans les organismes filtreurs

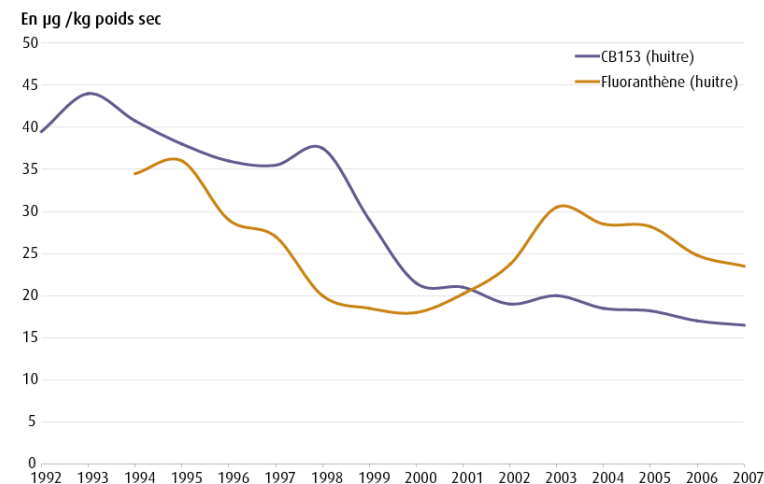


Pour l'année n , figure la valeur médiane pour les années $n-2$, $n-1$ et n .
Source : Ifremer-Rocch, 2012. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

■ Qualité chimique du milieu : suivi de quelques composés organiques

Les polychlorobiphényles (PCB) regroupent plus de 200 composés organochlorés de synthèse, l'un des plus connus portant le nom commercial de pyralène. Ils sont surtout utilisés dans les transformateurs. Ces produits sont très rémanents et hautement toxiques pour la vie aquatique en s'accumulant le long des chaînes trophiques. Ils ont un effet sur le fonctionnement endocrinien, sont neurotoxiques et certainement cancérigènes. C'est pourquoi leur usage a été interdit dès 1987, les transformateurs installés avant cette date pouvant encore en contenir.

Évolution de la concentration du CB 153 et du fluoranthène



Pour l'année n , figure la valeur médiane pour les années $n-2$, $n-1$ et n .
Source : Ifremer-ENO, 2009. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Le composé CB 153 est considéré comme représentatif de la pollution en PCB par l'Ifremer. Après avoir nettement diminué jusqu'en 2000, sa concentration dans les chairs d'huître continue de décroître à un rythme plus lent. De fortes concentrations sont relevées dans la baie de Seine. D'autres, moins importantes, sont enregistrées en rade de Brest, à proximité de l'estuaire de Gironde ou en rade de Toulon. Parmi les ports ayant fait l'objet de mesure, près de 20 % montrent des concentrations élevées en PCB dans leurs sédiments. Un plan PCB interministériel a été lancé en 2008 contribuant à la réduction des émissions à la source dans les eaux continentales, œuvrant ainsi à réduire les teneurs dans les eaux littorales.

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont des composants carbonés. Ils peuvent être issus du déversement de produits pétroliers ou de la combustion incomplète de matière organique. Plus leur masse moléculaire est importante, plus ils sont toxiques. Beaucoup sont des cancérigènes et des perturbateurs endocriniens avérés ou suspectés. Parmi les HAP, le fluoranthène voit sa concentration fluctuer entre 1993 et 2007. Après une hausse assez sensible entre 2000 et 2003, elle diminue depuis. Les concentrations sont plutôt fortes sur le littoral cachois, dans l'embouchure de l'Hérault et en rade de Brest.

Des premiers travaux ont été réalisés sur des micro-polluants organiques émergents dont la prise en compte est plus récente que pour ceux présentés précédemment. L'Ifremer a, entre autre, travaillé sur les dioxines et les furanes. Ce sont des composés organiques halogénés proches des PCB et provenant de processus de combustion et d'incinération. Ces polluants peuvent être très toxiques à de très faibles doses. Des prélèvements ont été réalisés fin 2008 sur 25 sites répartis sur les côtes métropolitaines et à partir de banques d'échantillons marins (mytilothèque). Les concentrations en dioxines et furanes sont plutôt élevées en Manche – mer du Nord et dans le delta du Rhône. Elles diminuent sur plusieurs sites : estuaire de Seine, estuaire de la Vilaine, étang de Thau. Le plan micro-polluants 2010-2013 prend en compte les eaux littorales.

Le cas du chlordécone dans les Antilles

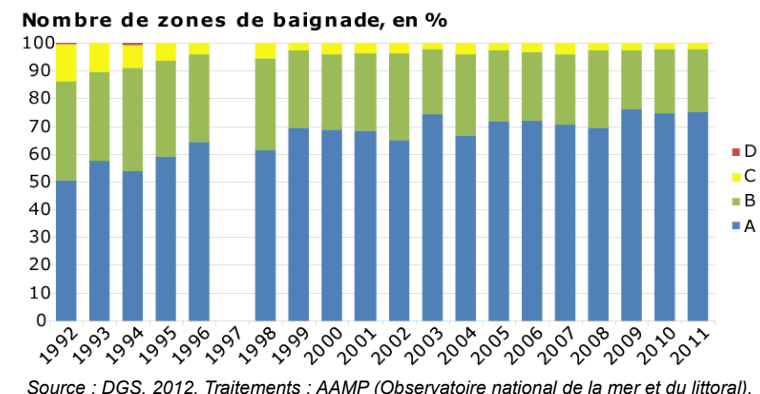
Le chlordécone est un pesticide organochloré. Très persistant, il a été utilisé de 1972 à 1993 contre le charançon de la banane dans les Antilles. Il s'agit d'un neurotoxique, perturbateur endocrinien. La molécule est par ailleurs cancérigène possible d'après l'Organisation mondiale de la Santé. C'est aussi un Polluant Organique Persistant. Les récentes analyses montrent que cet insecticide se retrouve dans tous les compartiments, sols, eaux douces et eaux littorales. Il a contaminé toute la chaîne alimentaire jusqu'aux poissons et crustacés marins. Il a imposé des fermetures complète ou partielle de la pêche dans les secteurs littoraux les plus contaminés, notamment pour la langouste, activité importante pour les Antilles. Par ailleurs, sur les sols pollués, les cultures vivrières sont réglementées en fonction de la teneur en chlordécone du sol. Deux plans d'actions triennaux ont été mis en œuvre, 2008-2010 puis 2011-2013. Celui en cours vise à améliorer le suivi sanitaire des habitants et à mieux prévenir l'exposition à ce pesticide.

■ Qualité microbiologique du milieu, la qualité des eaux de baignade

La pollution microbiologique du milieu marin peut être d'origine humaine, principalement du fait de problèmes d'assainissement, ou d'origine animale du fait de déjections au sol, d'épandages, ou d'une forte concentration avifaunistique. Les virus et les bactéries pathogènes ont une durée de vie limitée en mer. Les sources de pollution sont donc localisées à proximité des rivages, sur les bassins versants littoraux.

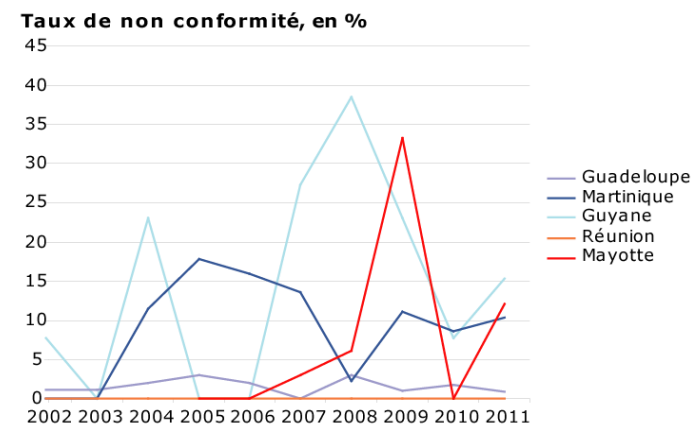
En 2011, 1 813 zones de baignade en mer sont suivies sur l'ensemble de la métropole²¹. Les trois quarts sont de bonne qualité, 23 % de qualité moyenne et 2 % sont de qualité C, non conformes à la directive européenne. Cela concerne 15 plages en Manche et mer du Nord, 12 en Atlantique et 12 en Méditerranée. La qualité des eaux de baignade s'est nettement améliorée entre 1992 et 1999. Alors que les eaux de bonne qualité représentaient un peu plus de 50 % des points de contrôle en 1992, elles représentent environ 70 % des points en 1999. C'est dû à l'amélioration des systèmes de traitement des eaux usées, à la fiabilisation des réseaux de collecte des eaux usées et pluviales et à l'amélioration des pratiques d'épandage. Depuis 1999, l'évolution est plus asymptotique. Les fluctuations annuelles sont surtout dues aux variations météorologiques (orages).

Évolution de la qualité des eaux de baignade en mer en métropole depuis 1992



En outre-mer, 13 zones de baignade sont suivies en Guyane. En 2011, deux d'entre-elles sont non conformes tandis que 4 sont de bonne qualité et 7 de qualité moyenne. Aux Antilles, la majorité des eaux suivies est de bonne qualité, avec une meilleure qualité en Guadeloupe où seule une plage est non conforme. Toutes les eaux de baignade de la Réunion sont de bonne qualité. A Mayotte, la majorité des eaux suivies sont de qualité moyenne (61 %) et 12 % des eaux sont non conformes avec une plage classée en mauvaise qualité. Depuis 2002, la qualité des eaux de baignade est relativement stable en Guadeloupe et à la Réunion, où les eaux sont propres à la baignade tous les ans. En Guyane, Martinique et à Mayotte, la qualité est très variable d'une année à l'autre.

Évolution de la qualité des eaux de baignade en mer en outre-mer depuis 2002



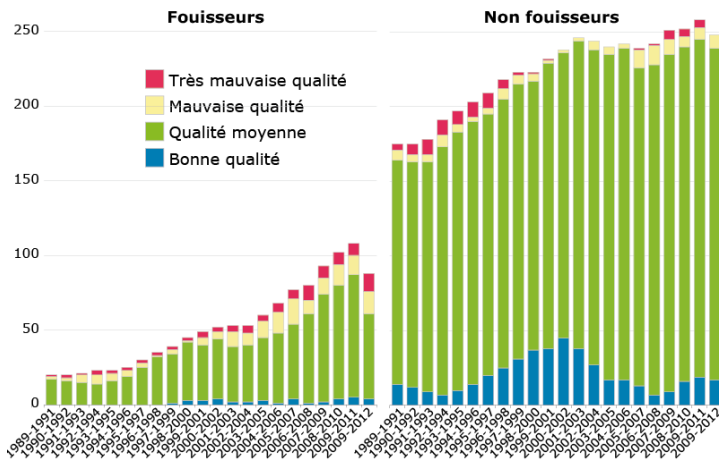
²¹ Directive européenne n°76/160/CEE du 8 décembre 1975, abrogée par la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade.

■ Qualité microbiologique du milieu : la qualité microbiologique des zones de production de coquillages

Mis en œuvre par l'Ifremer, le réseau de contrôle microbiologique, REMI, assure le suivi sanitaire des zones de production de coquillages exploitées par les professionnels. Comme pour les eaux de baignade, il dénombre la bactérie *Escherichia coli*, cette fois-ci dans les coquillages où elle se concentre, comme indicateur de contamination fécale.

En 2010-2012, la qualité microbiologique a été estimée pour 336 points de mesure, 6 % des points présentent une bonne qualité (A), 83 % une qualité moyenne (B), 7 % une mauvaise qualité (C) et 4 % une très mauvaise qualité. Les profils de contamination des points de surveillance des coquillages fousseurs (coque, palourde, ...) sont plus dégradés que ceux des non fousseurs, huîtres et moules. La différence entre ces groupes porte essentiellement sur les points de qualité mauvaise à très mauvaise. Les bivalves fousseurs en comptent 31 % contre 10 % chez les non fousseurs. L'évolution générale de la qualité au cours de ces 22 années s'est globalement améliorée. La situation microbiologique des points de suivi des coquillages fousseurs et non fousseurs est meilleure en 2012 (données 2010-2012) qu'elle ne l'était en 1991 (données 1989-1991). Toutefois, l'année la plus favorable a été atteinte en 2002 (données 2000-2002). Sur la période 2002-2009, le nombre de points de bonne qualité diminue alors que le nombre de points de mauvaise et très mauvaise qualité augmente, les changements de réglementation durant cette période ayant pu avoir un impact sur le classement de certaines zones.

Évolution de la qualité microbiologique des zones de production de coquillages



Source : Ifremer, REMI. Traitements : Ifremer (Observatoire national de la mer et du littoral).

Entre 2003 et 2012, sur les 268 points disposant d'un historique de 10 ans de données, la majorité des points (163) ne présente pas d'évolution significative des niveaux de contamination. Pour 74 points, on constate une dégradation de la qualité. Cela concerne surtout la Bretagne et la Normandie. Une amélioration est mise en évidence sur 31 points, essentiellement concentrés sur la côte Atlantique, en Vendée, en Charente-Maritime et dans le bassin d'Arcachon.

■ Eutrophisation et blooms algaux

Selon les conditions, ce sont des algues microscopiques, le phytoplancton, ou des macro-algues, très souvent des ulves, qui se développent du fait de l'eutrophisation du milieu. Elles provoquent respectivement des eaux colorées avec risque de toxicité ou des marées vertes. Ces blooms sont possibles si le brassage de l'eau est faible et les masses d'eau confinées, si l'éclairement est suffisant et si des nutriments d'origine terrestre arrivent en excès.

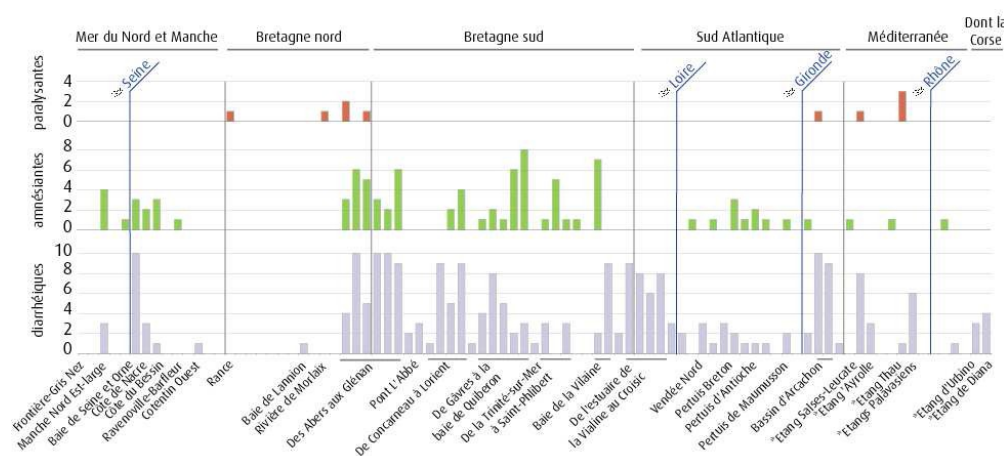
Les premières marées vertes sont apparues dans les Côtes d'Armor au début des années 70. Elles se sont étendues depuis. Elles touchent des vasières mais aussi, ce qui est nettement plus rare, de grandes baies sableuses et des plages. Actuellement, les marées vertes touchent surtout les côtes bretonnes : l'estuaire de la Rance, les baies de Saint-Brieuc et Lannion, le Léon, la rade de Brest, les baies de Douarnenez et de la Forêt, la rade de Lorient, la ria d'Étel et le golfe du Morbihan. Depuis quelques années, de nouveaux secteurs sont touchés dans le Calvados, les havres de l'est Cotentin, le littoral de Loire-Atlantique, Noirmoutier, quelques secteurs ponctuels de Vendée et les îles de Ré et Oléron. Entre 50 000 et 100 000 m³ d'algues vertes sont ramassés annuellement par les collectivités territoriales concernées. Cela a engendré un coût de ramassage de l'ordre de 1,7 millions d'euros en 2012 de la Basse-Normandie à l'île de Ré, avec un coût par m³ de 20 € (Ceva).

Les blooms phytoplanctoniques se développent sur de nombreux sites, souvent dans le panache des fleuves ou dans les lagunes, où les conditions sont optimales. De 2007 à 2012, on ne distingue pas d'évolution significative de leur nombre. Durant cette période, trois épisodes de prolifération sur quatre sont dus à des diatomées à coque siliceuse, non mobile, et essentielles dans les chaînes trophiques. La saisonnalité des blooms est assez marquée, surtout en mer du Nord, Manche et Atlantique. Au sortir de l'hiver, ce sont surtout des diatomées qui provoquent des blooms. Non mobiles, elles sont dépendantes des nitrates pouvant arriver en quantités importantes suite aux pluies hivernales. Une fois consommés, les nutriments sont en plus faibles quantités durant l'été. Les espèces flagellées et mobiles, comme les dinoflagellés, peuvent alors tirer partie des conditions et provoquer des blooms. Ceux-ci sont maxima en juin-juillet sur le littoral atlantique et un peu plus tard sur les bords de la Manche et de la mer du Nord. Comme pour les algues vertes, de nouveaux épisodes de prolifération peuvent avoir lieu en fin d'été si les apports de nutriments sont suffisants.

Certaines algues flagellées libèrent des toxines, même à des concentrations peu élevées. Elles sont néfastes pour la faune mais aussi pour l'homme, lors de la consommation de coquillages infectés, les coquillages se nourrissant surtout de phytoplancton. On dénombre trois types de toxines :

- le genre *Dynophysis* produit des toxines diarrhéiques. Les épisodes de toxicité concernent une part importante du littoral, en dehors du Cotentin et de la Bretagne nord. Les occurrences sont nombreuses, surtout dans le panache des fleuves, comme la Seine ou la Loire, et dans les lagunes méditerranéennes. C'est le principal type de toxine détecté.
- le genre *Pseudo-nitzschia*, toxines amnésiantes. Elles sont très importantes en Bretagne ouest et sud, importantes sur les côtes de la Manche et présentes ponctuellement ailleurs.
- le genre *Alexandrium*, toxines paralysantes. Elles provoquent peu d'épisodes de toxicité en comparaison aux deux précédentes. On les retrouve en Bretagne nord, dans le bassin d'Arcachon et deux lagunes méditerranéennes, principalement l'étang de Thau.

Nombre d'années concernées par au moins un épisode de toxicité dans les coquillages par zone de suivi, de 2003 à 2012



*Lagune méditerranéenne.

Source : Ifremer, Quadriga²-REPHY, 2013. Traitements : Ifremer (Observatoire national de la mer et du littoral).

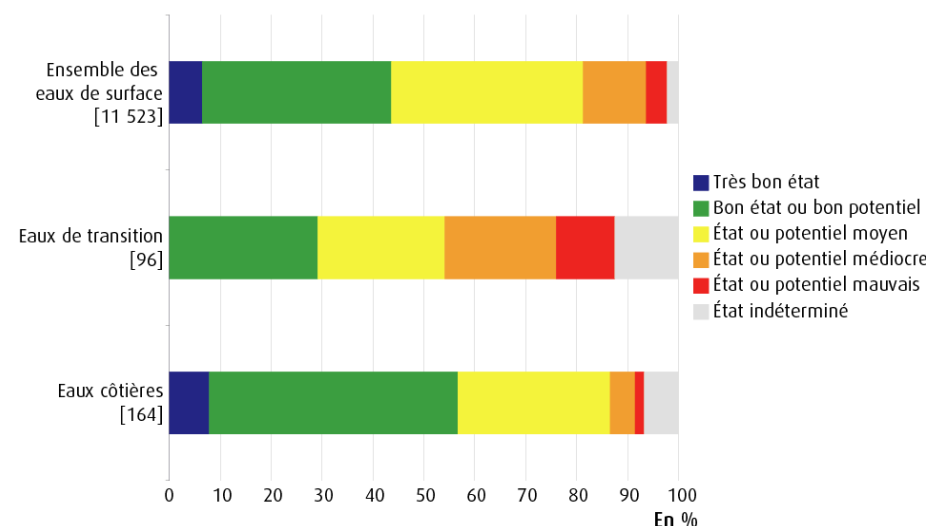
Depuis 2005, les gisements profonds de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles (pectinidés) sont pris en compte dans la surveillance. Depuis, on constate une croissance significative du nombre d'épisodes de toxicité. Ceci s'explique surtout par une nette augmentation des épisodes à toxines amnésiantes, que l'on retrouve surtout chez les pectinidés.

Il est à noter que l'eutrophisation et les blooms algaux touchent aussi les Outre-mer, particulièrement les îles hautes, à la suite d'événements climatiques extraordinaires. Les conditions favorisant l'eutrophisation et les blooms algaux sont, entre autres, les fortes températures de l'eau, la présence d'un lagon où les eaux sont moins brassées et les problèmes d'assainissement et de traitement des eaux usées caractéristiques de la plupart des îles ultramarines. C'est une menace importante pour les récifs coralliens.

■ Indicateurs synthétique DCE

Un premier état des lieux des masses d'eau littorales a été réalisé fin 2004 dans le cadre de la mise en place de la directive-cadre sur l'eau (DCE)²². Il a été mis à jour fin 2009 à l'occasion de la révision des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage). Dans chaque district hydrographique, l'état initial a été corrigé à partir des premiers résultats issus des programmes de surveillance DCE et de données antérieures. L'état écologique des 164 masses d'eau côtières de métropole et ultramarines est meilleur que la moyenne de toutes les masses d'eau de surface. Six sur dix (57 %) sont dans un bon ou un très bon état écologique et seulement 7 % dans un état écologique médiocre ou mauvais. La situation est moins bonne pour les eaux de transition²³. Moins d'une masse d'eau sur trois est dans un bon ou un très bon état écologique et un tiers est dans un état écologique médiocre ou mauvais.

État écologique des masses d'eau de surface en métropole et en outre-mer



[X] : nombre de masses d'eau prises en compte

Source : Agences de l'eau – Directions régionales de l'environnement (Dom) – Onema – Medde, avril 2010. Traitements : SOeS.

Les eaux littorales dans un mauvais état écologique sont localisées en Méditerranée et en Guadeloupe. Les eaux dans un état médiocre sont surtout situées sur le littoral de la mer du Nord et de la Manche orientale ainsi qu'en Guyane. Celles dans un très bon état sont situées de la Normandie au littoral centre-atlantique. C'est en outre-mer et dans le nord de la métropole que la part des eaux littorales dans un bon ou un très bon état écologique est la plus faible. L'état des lieux est cependant incomplet. Par manque de données, les masses d'eau du sud de la façade atlantique n'ont pas été évaluées.

²² Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

²³ Eaux situées à proximité des embouchures de rivières ou de fleuves, qui sont partiellement salines en raison de leur proximité des eaux côtières mais qui restent fondamentalement influencées par des courants d'eau douce.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur la qualité des eaux de baignade : <http://goo.gl/2PMUB8>

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur la qualité bactériologique des produits de la mer : http://www.onml.fr/onml_f/Qualite-bacteriologique-des-produits-de-la-mer-coquillages

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les toxines algales : http://www.onml.fr/onml_f/Presence-de-toxines-d-rsquo-algues-phycotoxines-sur-le-littoral-metropolitain-en-2012-et-evolution-depuis-2003

> Chapitre sur la qualité du milieu marin de la synthèse "Environnement littoral et marin" : http://www.onml.fr/uploads/media/references_littoral-chap.V.pdf

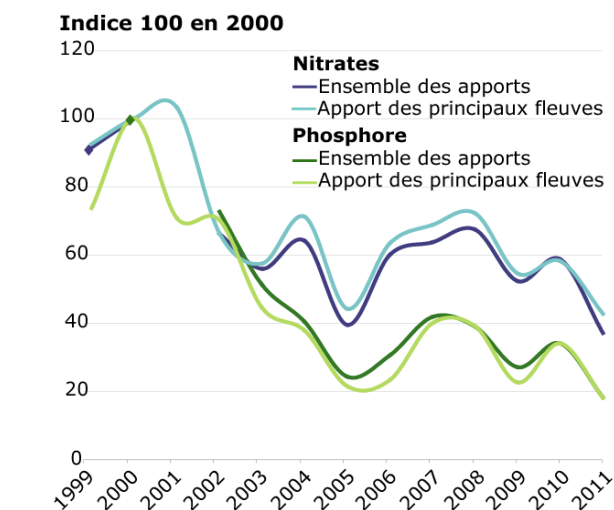
3.3 – Des pressions anthropiques

Des flux à la mer de nitrates variables et de phosphore en diminution

Les cours d'eau véhiculent jusqu'à la mer de nombreux nutriments en drainant l'ensemble du territoire. Principalement d'origine agricole, les flux à la mer d'azote liés aux nitrates sont les plus importants. En moyenne, de 1999 à 2011, 570 000 tonnes sont apportées annuellement en mer à partir du territoire métropolitain. Ces flux varient d'une année à l'autre en fonction de la pluviométrie et du débit des cours d'eau sans que l'on puisse distinguer de tendance nette. Sur la période étudiée, la façade atlantique a reçu 50 % des flux de nitrates, le littoral de Manche et de la mer du Nord 33 % et la Méditerranée 17 %. En rapportant ces flux aux surfaces des territoires drainés, les flux sont plus importants en Manche et mer du Nord (15 kg/ha/an).

Les flux de phosphore proviennent surtout des eaux usées urbaines et, dans une moindre mesure, des pratiques agricoles. De 1999 à 2011, ils ont représenté, en moyenne, 22 000 tonnes/an. On constate une baisse significative des flux sur la période étudiée où ils ont été environ divisés par 4. Ceci s'explique surtout par une amélioration des performances des stations d'épuration et un meilleur taux de raccordement du bâti. Depuis 1999, la façade atlantique a reçu 43 % des flux totaux, la Manche et la mer du Nord 26 % et la Méditerranée 31 %. Rapportés à la surface des territoires, les flux sont un peu plus importants pour les deux premières façades. La nette diminution des flux de phosphore est très significative pour la Manche, la mer du Nord et l'Atlantique. On ne note aucune tendance pour le pourtour méditerranéen sur la période étudiée.

Flux de nutriments à la mer de 1999 à 2011



Source : Agences de l'eau - Schapi, banque Hydro, 2012, SoeS.
Traitements : RTrend® et SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

L'extraction de matériaux

■ L'exploitation de granulats

Les granulats marins permettent la production de bétons hydrauliques et les gisements sont importants : 150 milliards de m³ en Manche Est et 20 milliards entre la Loire et la Gironde. Par ailleurs, la demande est forte dans les régions littorales et beaucoup de grandes métropoles, comme Paris, sont accessibles par le transport fluvial. L'ensemble des sites d'extraction sont localisés de la Côte d'Albâtre à l'estuaire de Gironde, à de faibles profondeurs et à proximité de ports pour limiter les coûts d'acheminement. En Manche, 870 000 m³ sont autorisés annuellement pour une surface de 15 km². Les demandes d'autorisation de titres miniers et/ou d'autorisation d'ouverture de travaux portent sur 120 km² et 8,2 millions de m³. En Atlantique, 4,7 millions de m³ sont autorisés annuellement sur un périmètre de près de 30 km². Les demandes en cours portent sur un peu plus de 20 km² et 4,5 millions de m³.

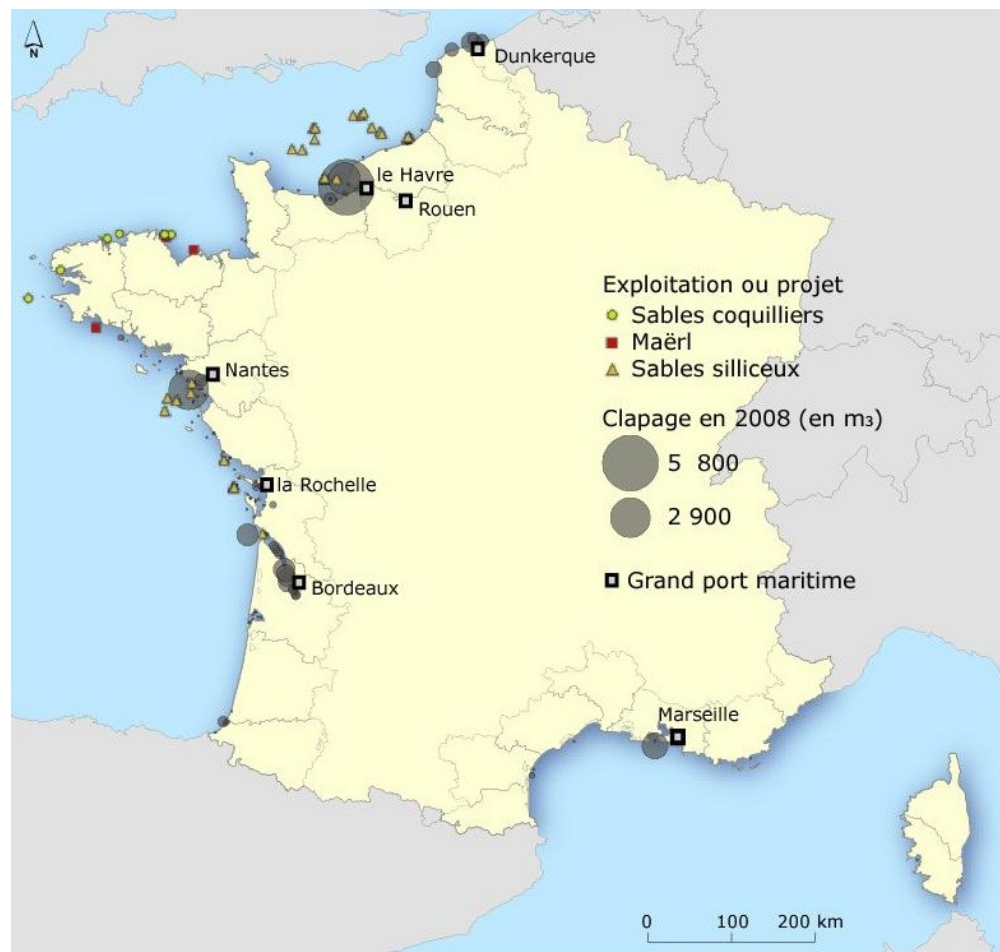
Les pressions exercées par l'extraction sont de trois ordres :

- impact physique : le dragage provoque une augmentation de la turbidité de l'eau en profondeur comme en surface. Les prélèvements côtiers peuvent par ailleurs déséquilibrer les flux sédimentaires, modifier les profils de plage et participer à l'érosion de la côte.
- impact écologique : le benthos est détruit lors du passage du bec d'élide et la recolonisation est plus ou moins longue suivant les milieux. Par ailleurs, le panache de particules mises en suspension peut avoir un impact sur la photosynthèse. Suivant les courants, les fines particules peuvent étouffer des milieux de grand intérêt.
- conflits avec les autres usages : l'extraction se pratique principalement entre 10 et 30 m de profondeur et plus particulièrement au large des estuaires, là où se concentrent les activités maritimes dont la pêche et beaucoup d'enjeux écologiques (frayères).

■ L'exploitation du maërl

Environ 500 000 tonnes de matériaux calcaires ont été extraits annuellement sur les côtes bretonnes. Il s'agit de sables coquilliers et de maërl. Ils ne sont pas utilisés pour le BTP mais en agriculture (compléments alimentaires, amendements) ou pour potabiliser l'eau. L'exploitation du maërl décroît depuis quelques années pour devenir anecdotique, la richesse de cet écosystème étant de plus en plus prise en compte. Cette exploitation est aussi quasi totalement arrêtée dans les autres pays européens, notamment au Royaume-Uni. La directive "Habitats-Faune-Flore" considère en effet le maërl comme nécessitant une protection. Un transfert est en cours vers l'exploitation de sables coquilliers avec plusieurs demandes d'autorisation, notamment en baie de Saint-Brieuc.

Extraction de matériaux (granulats, maërl) et clapage en mer

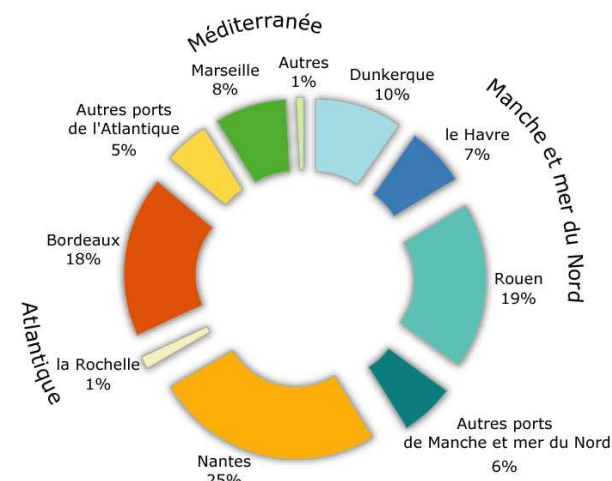


Source : Cete Méditerranée, 2013. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Dragage des ports et des chenaux portuaires

Suivant la courantologie, la nature des côtes, l'emplacement du port (ouvert sur la mer ou estuarien) et son type (port à marée ou bassin à flot), d'importantes quantités de sédiments se déposent dans les chenaux d'accès et les bassins portuaires. Il est nécessaire de les retirer périodiquement afin de maintenir l'accessibilité des structures portuaires aux navires voire d'augmenter les seuils de navigation pour la venue de navires à plus fort tirant d'eau comme les porte-conteneurs ou les navires pétroliers et minéraliers. De 2005 à 2010, entre 18,5 et plus de 33 millions de tonnes de matière sèche sont draguées annuellement sous l'égide des autorités portuaires pour l'ensemble des ports de commerce, de pêche et de plaisance. En 2008, l'essentiel a été dragué en Manche, mer du Nord et Atlantique. A eux seuls, les ports estuariens de Rouen, Nantes et Bordeaux représentent près des deux tiers du total.

Répartition des quantités draguées par port et sous-région marine en 2008



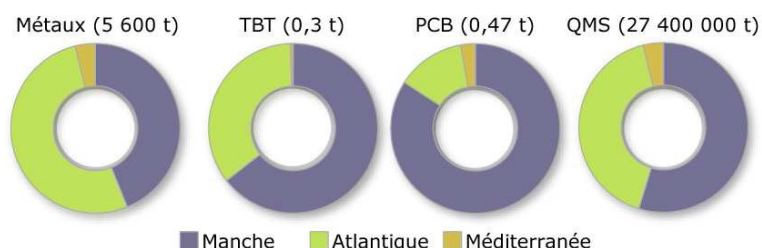
Source : Cetmef, Évaluation de l'état initial de la DCSMM, 2011.

La très grande majorité de ces sédiments est immergée en mer. En 2008, environ 5 % ont aussi été réutilisés pour le rechargement de plages : 2 % en Manche et mer du Nord (280 000 m³), 4 % en Atlantique (680 000 m³) et 27 % en Méditerranée (810 000 m³). Enfin, une partie des résidus est stockée à terre et parfois dépolluée. Cela correspond à certains bassins ou darses où la présence de contaminants dans les sédiments est trop élevée et interdit leur immersion ou leur utilisation pour le rechargement de plages.

Le dragage en zone portuaire puis l'immersion d'importantes quantités de sédiments peuvent avoir des impacts sur l'environnement marin. Cela peut provoquer le recouvrement de la faune et de la flore benthique par les sédiments et, suivant la résilience des espèces, fortement limiter leur recolonisation du milieu. La dispersion de contaminants peut aussi poser des problèmes de contamination dans les zones de baignade ou de production de coquillages. Le choix de la zone d'immersion est important. Il doit prendre en compte la sensibilité des écosystèmes, la proximité de zones sensibles et les usages en cours dans le périmètre. Suivant les cas, il peut être envisagé de favoriser la dispersion rapide des sédiments ou au contraire leur confinement dans des secteurs où les courants sont faibles.

De 2005 à 2009, le Cetmef estime que le clapage apporte annuellement un peu plus de 5 600 tonnes de métaux au milieu marin, 0,3 tonne de TBT et près de 0,5 tonne de PCB. Cela correspond aux pollutions historiques stockées parfois depuis des décennies dans les sédiments portuaires et estuariens mais aussi aux apports particuliers des fleuves, beaucoup de polluants arrivent en effet en mer absorbés aux sédiments et non sous forme dissoute. Il s'agit donc, pour partie, d'une immobilisation de polluants plutôt que de nouveaux apports. Nous ne disposons pas d'autres estimations et ne connaissons donc pas l'historique de ces apports.

Polluants contenus dans les sédiments clapés par sous-région marine, moyenne 2005-2009



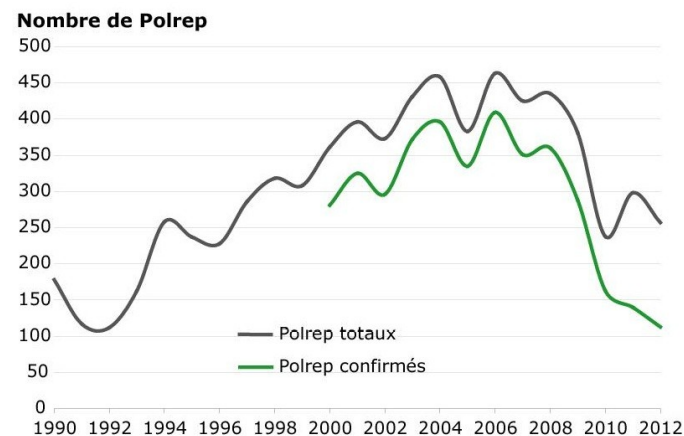
Source : Cetmef, Évaluation de l'état initial de la DCSMM, 2011.

Les rejets des navires diminuent sensiblement

Les rejets des navires en mer peuvent être volontaires ou accidentels du fait de collisions, d'avaries, d'échouages, de chute de conteneurs ou de pertes de filets de pêche, de cordes ou de lignes. Les rejets volontaires sont dus au fonctionnement des navires et peuvent être licites ou non. Ils concernent surtout des hydrocarbures. Le droit international interdit le rejet des boues de fond de cuve ou des huiles usagées. Il autorise par contre celui d'eaux huileuses peu concentrées (moins de 15 parties par million) quelle que soit leur quantité. Seule contrainte, ces rejets doivent être effectués en dehors des zones spéciales définies dans le cadre de la convention Marpol (annexe V) dont la Méditerranée, la Manche – mer du Nord et la mer des Antilles.

Depuis 1998, le Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (Cedre) est mandaté par le Secrétariat général de la Mer pour réaliser annuellement un rapport sur les pollutions marines. Il est basé sur les comptes-rendus officiels de pollution appelés Polrep ("Pollution report") et rédigés par les Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (Cross). Les observations en mer sont réalisées par les avions de surveillance des Douanes, des navires et des avions civils et militaires et par les systèmes d'observation terrestre comme les sémaphores. La transmission au Cedre est systématique pour les zones de surveillance française de métropole, ainsi que les zones Antilles – Guyane et Saint Pierre-et-Miquelon depuis 2005. En 2012, 257 cas de pollution ont été répertoriés dans les eaux françaises dont 113 confirmés. Depuis 2006, le nombre de Polrep, qu'ils soient confirmés ou non, diminue fortement. L'interprétation de l'évolution des Polrep sur une chronique plus longue est difficile, les moyens de surveillance n'ont pas été constants au cours du temps et les méthodes de traitement n'ont été standardisées que depuis quelques années.

Évolution du nombre de Polrep confirmés ou non depuis 1990



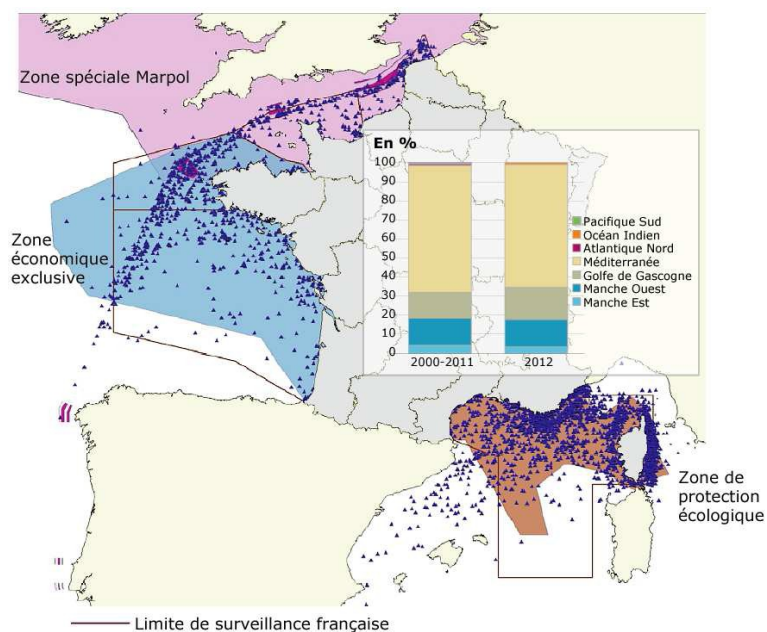
Source : ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement (1990-1999), Cedre (2000-2009) site internet Trafic 2000 (2010-2012).

En 2012, comme pour les années précédentes, 2 Polrep sur 3 concernent la Méditerranée. N'étant pas situés sur des routes maritimes, les eaux ultramarines ne sont concernées que par 1 % des rejets observés. Les Polrep confirmés sont localisés sur les principaux axes de transport maritime :

- entre Gênes et le détroit de Messine, via le canal de Corse, sur la côte Est de l'île,
- entre les principaux ports méditerranéens comme Marseille, Valence, Barcelone et Gênes,
- sur les voies maritimes de la Manche et de l'Atlantique, entre les différents dispositifs de séparation de trafic (détroit du Pas-de-Calais, DST des Casquets et d'Ouessant, DST du cap Finisterre au large de la Corogne, en Espagne) ou entre cet axe de transport et les principaux ports français : baie de Seine, pertuis charentais et estuaire de Gironde.

Certaines de ces zones correspondent à des secteurs de grand intérêt écologique comme les bouches de Bonifacio, les pertuis charentais, la mer d'Iroise ou l'estuaire de Seine.

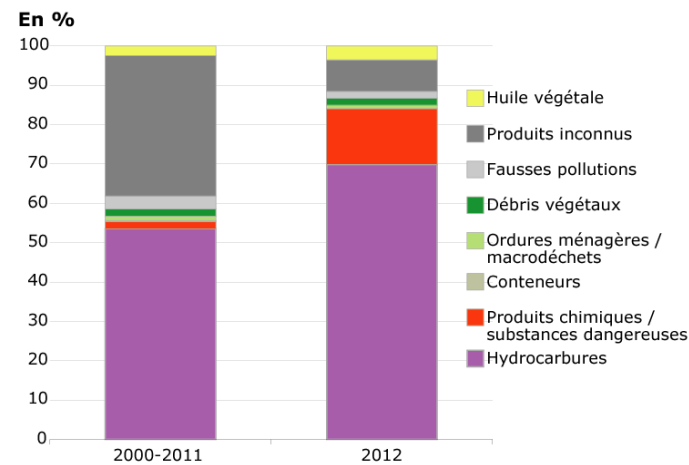
Localisation des Polrep dans les eaux métropolitaines de 2000 à 2012



Source : Cedre (2000-2009), site internet TRAFIC 2000 (2010-2012).

L'essentiel des pollutions confirmées sont des déversements d'hydrocarbures, 70 % des Polrep en 2012, c'est plus que pour la période 2000-2011. Cette évolution traduit une amélioration de la reconnaissance des pollutions par hydrocarbure des observateurs. Ainsi, sur cette période, la part des Polrep indéterminés a nettement diminué.

Répartition des types de déversements des Polrep confirmés depuis 2000

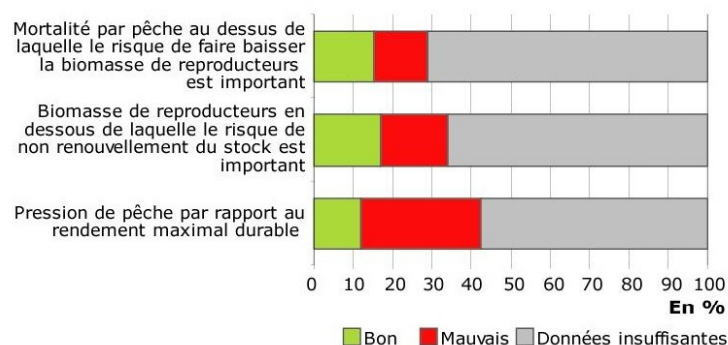


Source : Cedre, 2013.

La situation de nombreux stocks se stabilise ou s'améliore dans les eaux métropolitaines

En 2010, dans les eaux métropolitaines sous juridiction, les données sont insuffisantes pour qualifier la majorité des stocks étudiés, pour évaluer la mortalité par pêche (71 %), la biomasse des reproducteurs (66 %) ou le rendement maximal durable (57 %). Près d'un tiers des stocks étudiés subit une pression au-dessus du rendement maximal durable. A l'inverse, un sur huit affiche une pression soutenable. La biomasse de précaution des reproducteurs est satisfaisante pour 17 % des stocks et mauvaise dans la même proportion. La mortalité due à la pêche est inadéquate pour 14 % des stocks et satisfaisante pour 15 %.

Indicateurs d'état des principaux stocks dans les eaux métropolitaines



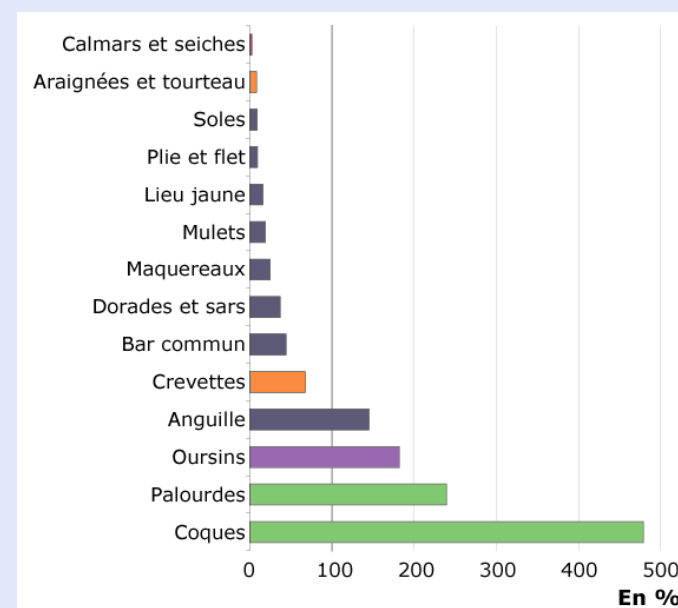
Source : Évaluation de l'état initial de la DCSMM, Ifremer, CIEM, 2011. Traitements : SOeS.

La situation est différente selon les sous-régions marines. La situation est meilleure pour les stocks de la Manche et de la mer du Nord. Une part très importante des stocks, de 75 à 85 %, est mal connue dans le golfe de Gascogne. Enfin, aucun stock connu n'est jugé dans un état satisfaisant en Méditerranée.

Les prélèvements de la pêche de loisir

On estime le nombre de pratiquants de la pêche de loisir en mer à environ 2 500 000, 600 000 en pêche embarquée, 800 000 en pêche de bord et 1 700 000 en pêche à pieds. Les derniers travaux menés par l'Ifremer montrent que les prélèvements de la pêche de loisir ne doivent pas être négligés pour certaines espèces. Pour les coques, les palourdes, les oursins et l'anguille, les prélèvements par la pêche de loisir sont supérieurs à ceux de la pêche professionnelle. Pour des poissons comme le bar commun ou les dorades et sars, ils sont loin d'être négligeables en représentant plus d'un tiers des prélèvements professionnels. Au total, la pêche de loisir représenterait près de 5 % des débarquements de poissons, 16 % des coquillages, 7 % des crustacés et 2 % des céphalopodes.

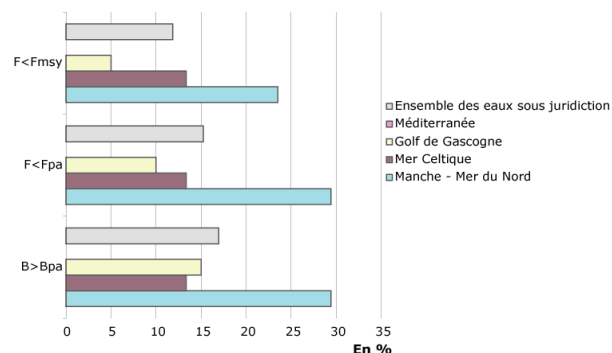
Ratio entre prélèvements de loisir et prélèvements professionnels



Source : DPMA, enquête BVA 2006-2007 – Étude 2010-2011 pour le bar commun. Note relative à la pêche maritime de loisir et à sa gestion, Ifremer, 2012.

Une précédente étude menée par BVA et l'Ifremer indiquait un prélèvement global par la pêche de loisir d'environ 2 % du prélèvement total (données 2006-2008).

État des principaux stocks dans les eaux métropolitaines



Source : Évaluation de l'état initial de la DCSMM, Ifremer, CIEM, 2011. Traitements : SOeS.

F : mortalité par pêche

Fmsy : mortalité par pêche permettant le Rendement Maximum Durable

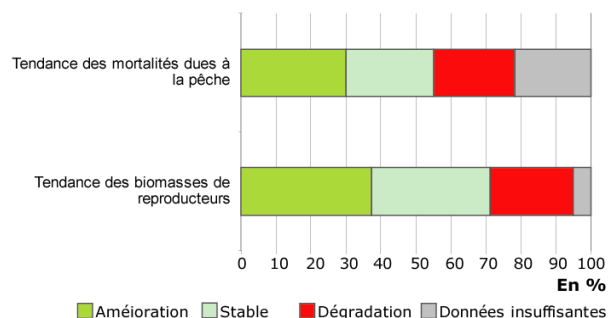
Fpa : mortalité par pêche au dessus de laquelle le risque de faire baisser la biomasse de reproducteurs en-dessous de Bpa est important

B : biomasse de reproducteurs

Bpa : biomasse de précaution en dessous de laquelle le risque de non renouvellement du stock est important

Entre 2000 et 2010, la dégradation des stocks est contenue et la situation de la majorité d'entre eux se stabilise ou s'améliore. Sur cette période, 71 % des stocks ont une biomasse de reproducteurs stable ou en hausse et 55 % ont une mortalité due à la pêche stable ou en baisse. Cette tendance générale masque des situations différentes. Elle semble en effet positive en Manche, mer du Nord et en mers Celtiques, mais est plus inquiétante en Méditerranée où plus de la moitié des stocks ont une biomasse de reproducteurs en baisse et 30 % ont une mortalité par pêche en hausse.

Évolution des principaux stocks dans les eaux métropolitaines entre 2000 et 2010

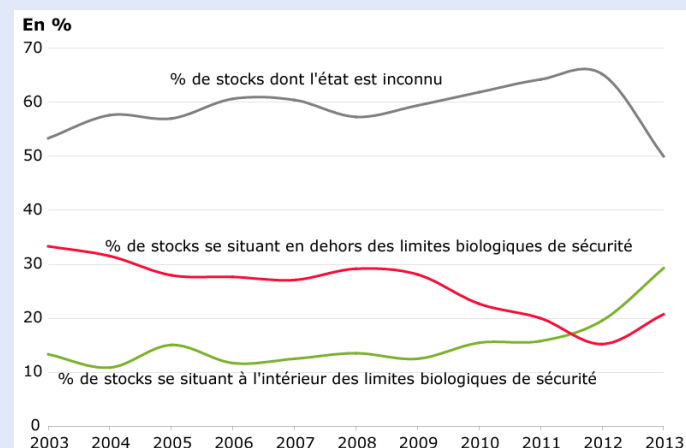


Source : Évaluation de l'état initial de la DCSMM, Ifremer, CIEM, 2011. Traitements : SOeS.

La situation dans les eaux européennes

Environ un stock sur deux dispose d'avis scientifiques relatifs à ses limites biologiques de sécurité (LBS). C'est la plus forte proportion depuis 10 ans. Le pourcentage des stocks se situant en dehors des LBS diminue de manière significative sur un plan statistique. Il est d'environ 20 % depuis 2011. A l'inverse, la part des stocks exploités à l'intérieur des LBS augmente. Elle varie de 10 à 15 % de 2003 à 2009 pour atteindre environ 30 % en 2013.

Résumé des avis scientifiques concernant les stocks de l'Atlantique du Nord-Est et des eaux adjacentes



Source : Communication de la Commission au Conseil, COM(2013) 319 final.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les flux de nutriments à la mer : <http://goo.gl/MXVswm>

> Chapitre sur la qualité du milieu marin de la synthèse "Environnement littoral et marin" : http://www.onml.fr/uploads/media/references_littoral-chap.V.pdf

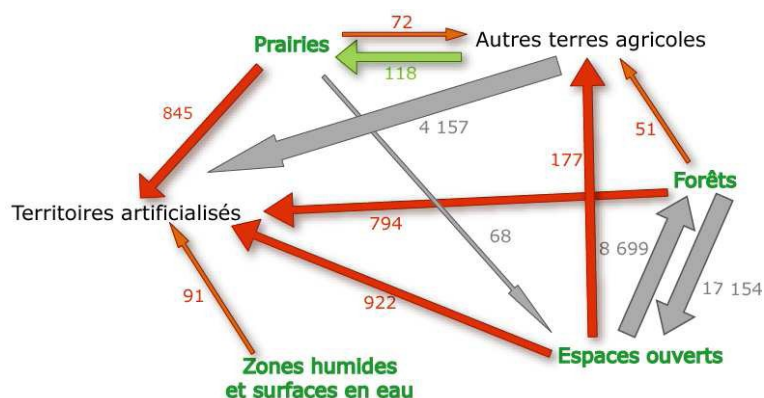
> Chapitre sur l'économie et l'environnement littoral et marin de la synthèse "Environnement littoral et marin" : http://www.onml.fr/uploads/media/references_littoral-chap.IV.pdf

3.4 – Une érosion continue de l'assiette des espaces naturels

Environ 65 000 ha de milieux naturels ont changé d'occupation du sol entre 2000 et 2006 dans les communes littorales métropolitaines. Une part importante de ces changements s'explique surtout par les événements affectant les espaces boisés : exploitation forestière, reboisement, tempête, incendie. Sur cette période, le bilan des pertes et gains de milieux naturels est négatif avec une régression nette de 2 750 ha, l'essentiel étant artificialisé.

C'est le cas pour plus de 800 ha de prairies. Les forêts ont perdu 9 300 ha au profit des espaces ouverts (8 500 ha) par abattage, incendie ou tempête, et des espaces artificialisés pour près de 800 ha. Les espaces ouverts non prairiaux ont progressé. Environ 900 ha ont cependant été détruits de manière irréversible par artificialisation. Enfin les zones humides maritimes diminuent de quelques dizaines d'hectares au profit de territoires artificialisés.

Évolution des différents types d'occupation du sol entre 2000 et 2006 dans les communes littorales métropolitaines (en ha)



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2000 et 2006.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral)

Note : seuls les flux supérieurs à 50 ha sont représentés

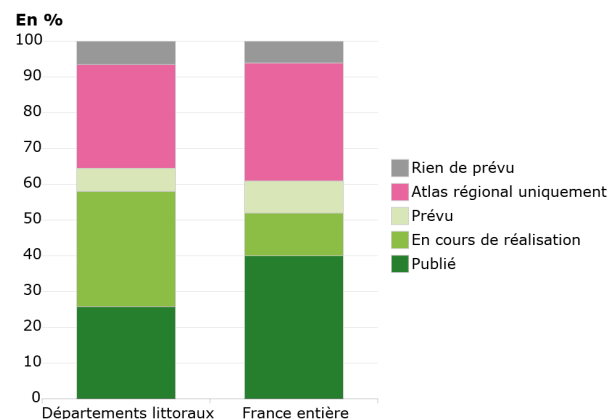
La régression des espaces naturels est plus importante sur les littoraux de Haute-Normandie (extension du port du Havre), d'Aquitaine et sur le pourtour méditerranéen. Les littoraux d'Aquitaine et de Paca concentrent l'essentiel des diminutions. C'est principalement à moins de 2 000 m des rivages que ces régressions sont constatées.

3.5 – Des paysages

Les atlas départementaux de paysage

En 1994, le ministère en charge de l'Équipement a lancé un programme d'atlas de paysage pour recenser et qualifier les paysages des territoires. Ils sont constitués de trois parties : identification des unités paysagères, perceptions sociales et évaluation des dynamiques des paysages. Fin 2010, près des deux tiers des départements littoraux en sont dotés ou le seront. C'est approximativement le même pourcentage pour l'ensemble du territoire. Seulement deux départements littoraux n'ont rien de prévu : la Vendée et Mayotte.

Atlas départementaux de paysages au 1^{er} janvier 2011



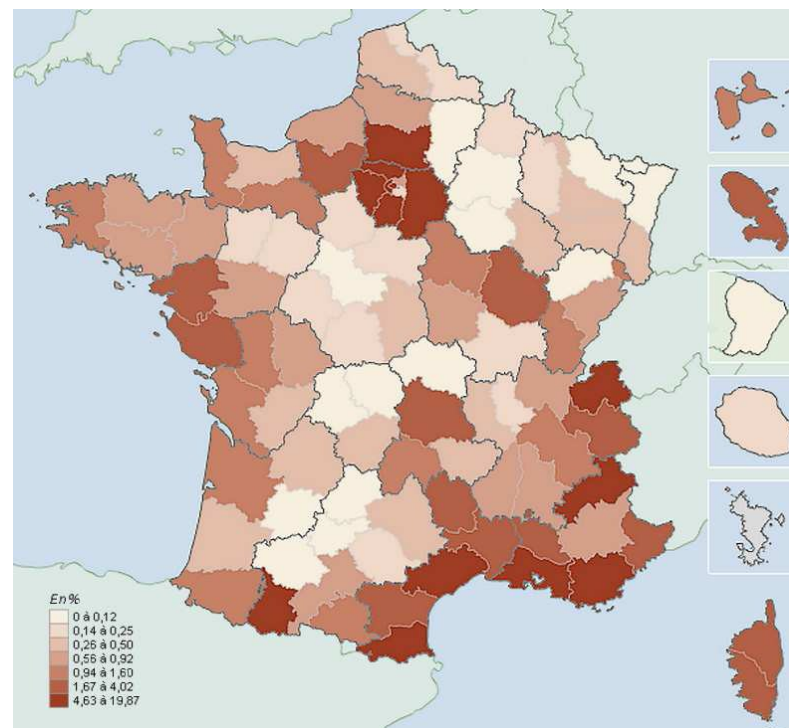
Source : Medde-DGALN, 2010.

Même si les limites administratives délimitent le territoire de l'étude, celle-ci peut se détacher de ce cadre pour analyser chaque unité paysagère dans son ensemble. Près de 2 000 unités paysagères ont déjà été définies en France. Celles-ci représentent des portions de territoires qui offrent une homogénéité de paysage, d'un point de vue écologique, spatial et culturel. Les représentations culturelles (peintures, photos, littérature), ainsi que les enjeux liés aux évolutions de ces unités paysagères (aménagement du territoire, modifications des pratiques agropastorales) doivent ainsi être étudiés.

De nombreux sites classés dans les départements littoraux

Hors région parisienne, parmi les 20 départements ayant la plus forte part de territoires couverts par des sites classés, 12 sont des départements littoraux, aux premiers rangs desquels les départements du pourtour méditerranéen, la Martinique et les départements littoraux des Pays de la Loire.

Part des départements français couverts par des sites classés



Source : SOeS, 2008.

Près de 2 % des départements littoraux métropolitains sont couverts par des sites classés. C'est plus de 50 % plus élevé que la moyenne. Les taux de couverture sont aussi élevés dans les Antilles mais nettement plus faibles à la Réunion et surtout en Guyane.

3.6 – Du patrimoine culturel

L'expression "patrimoine culturel" littoral est largement adoptée à partir de la loi "Littoral" qui a pour but, entre autres, la préservation des sites, des paysages et du patrimoine naturel et culturel du littoral. Il ne se limite pas au seul patrimoine maritime mais tient compte de ce qui est issu de toutes les activités liées de près ou de loin à la mer, à terre, que ce soit en bord de mer ou dans les terres. Il comprend :

- la signalisation et la surveillance des côtes : phares, sémaphores de la Marine nationale, balises...
- la défense militaire des côtes : châteaux, fortifications, corps de garde, blockhaus...
- la production primaire et la commercialisation des produits de la mer : halles à marée, pêcheries...
- le transit terre/mer : cales, quais...
- les activités artisanales et industrielles liées à la mer : conserveries, ateliers de chantier naval, marais salants, moulins à marée, fours à goémon...
- la vie des populations littorales : habitat de pêcheur, maisons d'armateur...
- l'activité balnéaire de loisirs et de santé : villas, hôtels, centres de thalassothérapie, cabines de plage...
- les pratiques religieuses, mémorielles et les expressions légendaires : édifices religieux possédant des ex-voto ou d'autres éléments à référence maritime, monuments de commémoration des périls en mer, rochers...
- les activités scientifiques et muséales : stations de recherche, aquariums, musées de la pêche...

A cette liste il faut ajouter le patrimoine mobilier, en particulier les navires, et le patrimoine archéologique.

Les phares

Les phares constituent l'un des patrimoines cultures les plus emblématiques du littoral français. On en compte 200, grands sites et maisons-phares, en mer, en ville ou sur les caps, pointes et îles de nos côtes. S'ils constituent toujours des aides à la navigation, les phares sont également des lieux de culture et de tourisme. Depuis 2010, le ministère de la Culture a inscrit ou classé 90 phares au titre des monuments historiques. Les 35 phares ouverts au public accueillent plus de 700 000 visiteurs par an. Pour assurer la préservation de ce patrimoine, il a été décidé en 2011 de transférer progressivement une sélection de phares "des caps des îles" au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres. C'est dans l'objectif de valoriser la cohérence de gestion des sites du Conservatoire à travers une unicité paysagère et historique que cinquante phares, ainsi qu'une liste potentielle additionnelle d'une vingtaine de phares, ont été identifiés pour bénéficier d'un tel transfert, sous réserve de l'octroi des ressources financières nécessaires. A ce jour, trois phares ont été effectivement transférés. Huit autres phares pour lesquels un projet de gestion et de valorisation existe déjà et qui ne nécessitent pas de travaux immédiats font aussi l'objet de réflexions au sein des DIRM, en lien avec le Conservatoire. En parallèle, des diagnostics ont été engagés sur neuf phares pour évaluer la charge financière que pourrait représenter un transfert au Conservatoire.

Localisation des phares sur les côtes métropolitaines



Source : Shom, ENC, 2008. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral)

Les navires

Un navire du patrimoine peut faire partie de trois catégories distinctes :

- les navires protégés au titre des Monuments Historiques : fin 2007, on en dénombre 115, la liste ne semble pas avoir été mise à jour depuis. On peut citer les navires les plus connus comme le Belem (1896), le Duchesse Anne (1901) ou le Fleur de Lampaul (1948).
- les "bateaux d'intérêt patrimonial", ayant reçu le label FPMF. A ce jour, 723 bateaux ont été labellisés.
- les navires de conception ancienne, avant 1950.

Les musées maritimes

Sous la tutelle du ministère de la Défense, le musée national de la Marine assure la conservation et l'accroissement de ses collections dans tous les domaines de la marine : marine nationale, marine de commerce, pêche, recherche océanographique, sport nautique et plaisance. Plus de 400 000 visiteurs sont comptabilisés dans ses 5 sites : Paris, Brest, Port-Louis, Rochefort et Toulon. Il compte plus de 2 500 œuvres et ouvrages. D'autres musées maritimes existent le long de la côte. On peut citer le Musée portuaire à Dunkerque, le Musée des Terre-neuvas et de la pêche à Fécamp, le Musée maritime fluvial et portuaire à Rouen, le Musée maritime de l'Île de Tatihou à Saint-Vaast-la-Hougue, la Cité de la Mer à Cherbourg-Octeville, le Musée international du Long-Cours Cap-Hornier à Saint-Malo, le Musée de la pêche à Concarneau, l'Écomusée de l'île de Groix, le Musée naval Maillé-Brézé à Nantes, l'Écomusée de Saint-Nazaire, le Musée maritime de la Rochelle, le Musée de la Mer à Biarritz, le Musée de la Marine à Marseille ou le Musée de l'Histoire maritime de Nouvelle-Calédonie à Nouméa.

Chapitre 4 – Une vulnérabilité des zones littorales accentuée par les effets du changement climatiques

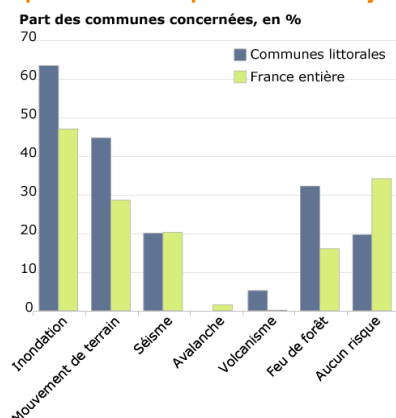
Le littoral est confronté à des aléas naturels spécifiques comme l'érosion, la submersion marine et les tsunamis. Il comprend par ailleurs de très nombreux enjeux humains et économiques particulièrement concentrés en bord de mer et en augmentation constante. Les sites industriels y sont aussi très nombreux, surtout dans les zones industrialo-portuaires. Par ailleurs, les effets du changement climatique, défi majeur de ce début du XXI^{ème} siècle, accroît la vulnérabilité des territoires littoraux aux risques naturels notamment par l'élévation du niveau de la mer.

4.1 – Des risques naturels liés à la proximité de la mer

Les risques naturels sont plus importants en bord de mer

A la rencontre entre la terre et la mer, le littoral est soumis à l'ensemble des aléas naturels du territoire dans lequel il s'inscrit (incendies et crues torrentielles en zone méditerranéenne, risques sismiques aux Antilles, retrait-gonflement des argiles en Charente-Maritime, inondations dans les polders, estuaires et embouchures de fleuves ...) mais aussi des aléas dus à la proximité de la mer, comme la submersion ou l'érosion marines.

Communes exposées aux risques naturels majeurs en France



Source : Medde-DGPR, base Gaspar, juillet 2009. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Les communes littorales sont plus exposées aux risques naturels majeurs que la moyenne nationale. Huit communes littorales sur dix peuvent être sujettes à un ou plusieurs risques listés par les préfectures. Cette part est de deux sur trois sur l'ensemble du territoire. Excepté pour les avalanches et les séismes, la part des communes littorales exposées est toujours supérieure à la moyenne, quel que soit l'aléa. Cela concerne plus de 60 % des communes pour les risques d'inondation, près de 50 % pour les mouvements de terrain et un peu plus de 30 % pour les feux de forêt.

La population des communes exposées est importante. Moins de 10 % de la population littorale habite dans une commune exposée à aucun risque.

En Manche et mer du Nord, les communes littorales ne sont concernées que par deux des risques majeurs pris en compte. Plus d'une commune sur deux est exposée aux inondations ou aux mouvements de terrain. Sur l'arc atlantique, la partie nord de la façade est plutôt concernée par les aléas "inondation" et "mouvement de terrain", le sud par les feux de forêts et le centre Atlantique par le risque sismique. Le pourtour méditerranéen est exposé aux inondations et aux feux de forêts et, dans une moindre mesure, aux mouvements de terrain dans sa partie Est et aux séismes. Enfin, en dehors de la Guyane, le niveau d'exposition aux risques majeurs est très élevé en dans les communes littorales ultramarines : inondations, mouvements de terrain, séismes, volcanisme et feux de forêt à la Réunion.

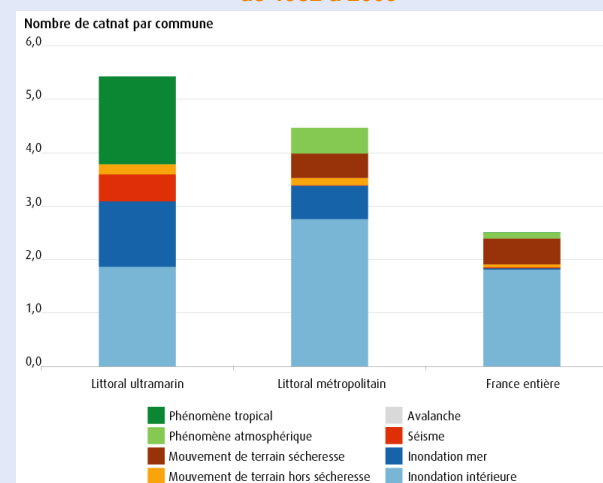
Les arrêtés de catastrophe naturelle dans les communes littorales

Lors d'événements importants, l'état de catastrophe naturelle (catnat) peut être constaté par un arrêté interministériel. Il précise les communes touchées, la période concernée et la nature des dommages et permet aux personnes concernées d'être indemnisées par leurs assurances.

Les arrêtés de catastrophe naturelle sont plus nombreux dans les communes littorales que la moyenne nationale. Entre 1982 et 2009, on a enregistré une moyenne de 5,4 arrêtés dans les communes littorales ultramarines et 4,5 dans les communes littorales métropolitaines contre 2,5 pour l'ensemble des communes françaises. Seulement 6,7 % des communes littorales métropolitaines et 3,4 % des communes littorales ultramarines n'ont eu aucun arrêté sur leur territoire depuis 1982. C'est bien plus faible que sur l'ensemble du territoire où plus d'une commune sur cinq n'en a pas eu. Par contre, une part très importante des communes du bord de mer a eu plus de 5 catnat durant la période étudiée. Elles sont 38,6 % sur le littoral métropolitain et 64,0 % dans les Outre-mer, contre 17,6 % sur l'ensemble du territoire.

La répartition des catnat affectant les communes littorales est différente de la répartition pour l'ensemble du territoire. Sur le littoral métropolitain, les inondations d'origine marine ou terrestre, sont plus nombreuses. Il en est de même pour les mouvements de terrain hors sécheresse et les phénomènes atmosphériques. Par contre, les mouvements de terrain dus à la sécheresse sont moins nombreux. Sur le littoral ultramarin, les inondations sont importantes. Les catastrophes naturelles d'origine sismique représentent une part non négligeable des catnat de même que les phénomènes tropicaux. On ne compte aucun catnat dû au retrait-gonflement des argiles.

Les arrêtés de catastrophe naturelle par type sur l'ensemble du territoire français de 1982 à 2009



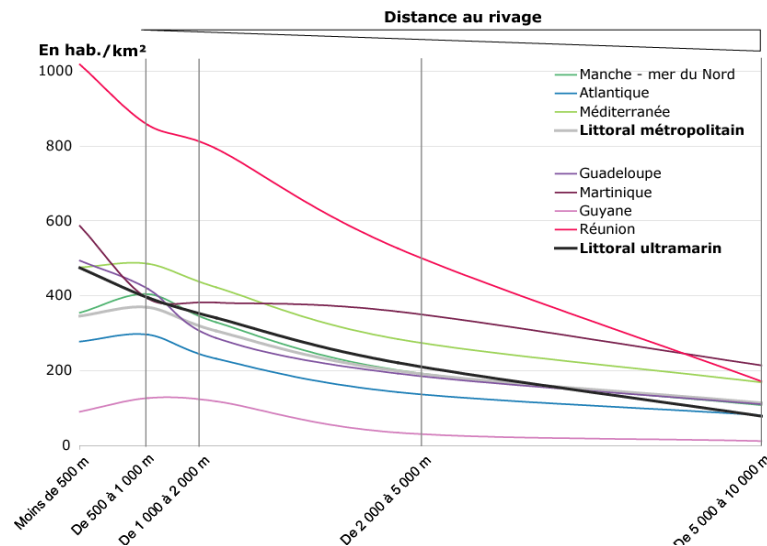
Source : Medde-DGPR, base Gaspar, 2010. Traitements : SOeS (Observatoire du littoral).

Des enjeux importants à proximité de la mer

La densité de population est très forte à proximité immédiate des rivages, en métropole comme en outre-mer, là où les aléas d'origine marine sont localisés : tsunami, érosion, submersion. A moins de 500 m des côtes, on estime la densité de population à plus de 1 000 hab./km² à la Réunion, à près de 600 en Martinique et 500 en Guadeloupe. Elle dépasse 400 habitants par km² entre 500 et 1 000 m des rivages de la Manche - mer du Nord et de Méditerranée.

Du fait de ces fortes densités de population et de la présence de résidences secondaires, la concentration en logements est aussi particulièrement élevée dans les territoires côtiers. A moins de 500 m de la mer, leur densité est 12 fois plus forte que la moyenne métropolitaine sur le pourtour méditerranéen, 6 fois en Manche et mer du Nord et 5 fois en Atlantique. Il en est de même pour les zones industrielles ou commerciales et les réseaux de communication (zones portuaires, aéroports, réseaux routier et ferroviaire). A moins de 10 km de la mer, leur part dans l'occupation du sol est toujours supérieure à la moyenne métropolitaine. A moins de 500 m des côtes, ils sont 7 fois plus importants sur la façade Manche – mer du Nord que la moyenne hexagonale. Ce ratio est de 6 en Méditerranée et de 3 en Atlantique. Les territoires littoraux conjuguent donc de nombreux aléas et des enjeux humains et économiques importants. Ce sont des territoires à risques.

Estimation de la densité de population sur le littoral en fonction de la distance à la mer



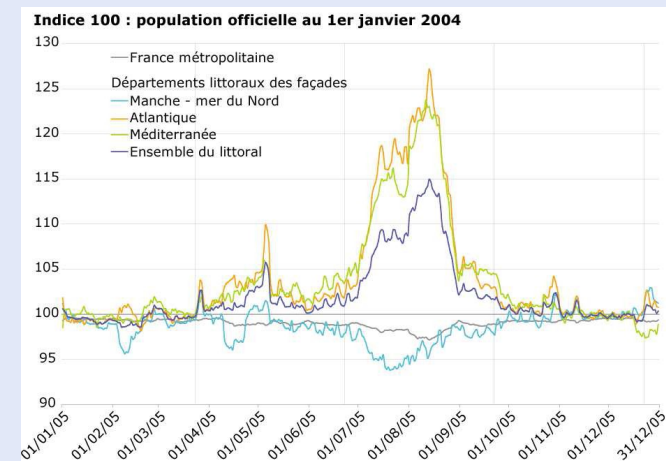
Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover, 2006 – © IGN, BD Carto®, occupation des sols, 2000 Insee, Contours Iris 1999 et 2006. Traitements : SOeS.

La difficulté d'estimer les populations présentes à un instant t

Il est complexe d'estimer la population présente dans les communes littorales tout au long de l'année et donc de connaître le nombre de personnes exposées à d'éventuels aléas. Dans beaucoup de communes du bord de mer, un événement exceptionnel n'aura pas la même incidence s'il a lieu un jour de semaine en hiver ou un samedi en août.

La variation de population au cours de l'année est très marquée dans les départements littoraux, pour la plupart touristiques. Le rapport entre population maximale et minimale y est de 16,6 % contre 2,5 % en métropole. La population présente dans les départements littoraux est maximale mi août et minimale mi février. De mars à mi septembre, la population présente estimée est toujours supérieure à la population résidente officielle. En dehors du pic de présence observé pendant les vacances d'été, on observe plusieurs pics de moindre amplitude correspondant aux périodes de vacances scolaires ou aux ponts du mois de mai. Les départements touristiques des façades atlantique et méditerranéenne présentent des profils semblables. La population présente mi août y est nettement plus importante que la population résidente. Elle y est respectivement supérieure de 27 % et 24 %. La situation est inversée pour les départements littoraux moins touristiques de la façade Manche – mer du Nord. La population présente est faible en août, beaucoup d'habitants passant leurs vacances dans d'autres départements. Elle est presque toujours inférieure à la population officielle tout au long de l'année.

Population présente tout au long de l'année dans les départements métropolitains



Source : estimation de la direction du Tourisme, 2005.

Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Note : données lissées sur la période 2003-2004-2005.

Pour plus d'informations : fiche thématique sur la population présente toute l'année dans les départements littoraux : <http://goo.gl/Nvc96s>

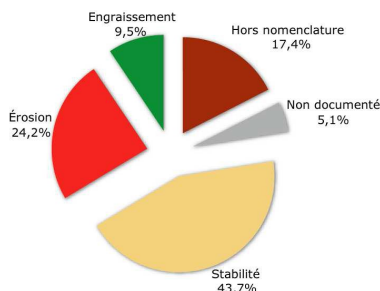
Du phénomène d'érosion

■ Aléa et territoires concernés

L'effondrement de falaises vives, l'envasement des baies et le remaniement des plages de sable lors des tempêtes hivernales sont des manifestations naturelles de l'érosion littorale et des mouvements sédimentaires liés à des impacts croisés de processus marins (houle, marées et courants marins) et continentaux (pluie, gel et vent). Les actions de l'homme peuvent cependant venir contrarier l'équilibre entre érosion, engraissement et stabilité des côtes. Les travaux portuaires estuariens et côtiers, la construction d'ouvrages de "défense contre la mer", l'édification de barrages sur les cours d'eau et les pollutions continentales sont autant de modifications du milieu naturel qui peuvent parfois avoir un impact sur l'érosion rocheuse, l'équilibre entre apports et pertes de sédiments sur le littoral et sur les fonctionnements écosystémiques qui jouent le rôle de protection des côtes (mangroves et récifs coralliens). Lorsque les pertes sont supérieures aux apports, le littoral s'érode. Quand les pertes sont plus faibles que les apports, le littoral s'engraisse.

En métropole, un quart des 7 100 km de côtes (24,2 %) recule du fait de l'érosion. Cela représente 1 720 km de côtes. Près d'un dixième du linéaire côtier (9,5 %) s'engraisse. En opposition à ces littoraux mobiles, plus de 40 % du linéaire côtier est stable. On note par ailleurs que 17,4 % des côtes sont hors nomenclature. Il s'agit de zones fixées artificiellement, espaces portuaires, zones d'enrochements et de confortement longitudinal et de remblais. Les côtes sableuses sont les plus sensibles à l'érosion. Elles reculent sur près de la moitié de leur linéaire. Cela représente 1 150 km de côtes, soit 16 % du littoral métropolitain et les deux tiers des côtes en recul. La mobilité des côtes rocheuses est plus complexe à définir. Les roches plutoniques, volcaniques et métamorphiques, formant des falaises en Corse ou des côtes rocheuses basses en Bretagne sont peu solubilisées par les eaux météoriques, assez dures et relativement peu sensibles aux assauts des vagues. Seulement 10 % d'entre elles reculent. A l'inverse, 40 % des côtes constituées de roches sédimentaires reculent. Parmi elles, les falaises de craie reculent sur 98 % de leur linéaire. En prenant en compte toutes ces situations, les trois quarts des côtes rocheuses sont stables, soit un peu plus de 2 100 km de côtes.

Mobilité des côtes métropolitaines



Source : EuroSION database, 2004. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Les plus forts niveaux d'érosion sont localisés sur les côtes de la Manche et de la mer du Nord où plus du tiers du littoral recule (37,6 %). Viennent ensuite les littoraux de l'Atlantique (27,4 %) et de Méditerranée (13,5 %). La part du littoral érodé est inférieure à 5 % dans l'Eure, l'Ille-et-Vilaine et la Corse-du-Sud. Elle est supérieure à 50 % dans le Pas-de-Calais, la Seine-Maritime, les Pyrénées-Atlantiques et le Gard.

Détail de l'érosion côtière sur les côtes métropolitaines



Source : EuroSION database, 2004 – ©IGN, BD Carthage, 2006.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Le cas des départements ultramarins

Il n'existe pas de base de données globale caractérisant les phénomènes d'érosion dans les départements d'outre-mer.

Le littoral guyanais est très mobile sous l'influence des apports considérables de sédiments par l'Amazonie²⁴ et des importants courants marins. Des bancs de vases de plusieurs kilomètres de longueur se forment et migrent vers le nord-ouest. En fonction de leur position, la côte avance et la mangrove se met en place ou elle recule.

La Réunion compte un peu plus de 200 km de côtes : des falaises vives et des côtes rocheuses autour du massif de la Fournaise, des côtes basses ou de galets engendrées par la forte érosion du territoire par les crues torrentielles, des rivages de sable d'origine basaltique (érosion de l'île) ou corallienne (érosion des récifs). Les fortes tempêtes tropicales et les houles cycloniques qu'elles génèrent peuvent impacter très fortement le trait de côte. Dans certains cas, d'importantes quantités de sable peuvent être retirées, parfois de manière irréversible pour les plages coralliennes (en raison de leur faible densité), les barrières de corail pouvant bloquer l'apport de nouveaux sédiments.

Dans les Antilles, alternent anses sableuses, mangroves, falaises et récifs. Certains secteurs sont en hyper sédimentation. Les fortes pluies, le relief et les défrichements provoquent l'arrachement des particules fines des sols qui se retrouvent en mer et peuvent provoquer la mort des herbiers et des coraux. Les services de l'État estimaient par exemple en 1986 que 500 000 m³ de sédiments arrivaient annuellement en baie de Fort-de-France. A l'inverse, certains secteurs sableux subissent de très fortes érosions comme au nord-ouest de la Martinique, où, entre 1950 et 2002, le trait de côte s'est replié en moyenne de 10 à 15 m avec des secteurs dépassant 70 m de repli. Les canyons, proches de la côte, piègent les sédiments d'origine tellurique ou transportés par la dérive littorale et les cyclones peuvent arracher plusieurs mètres de côte en quelques heures. Il ne faut pas négliger aussi le rôle des carriers qui ont prélevé pendant longtemps de gros volumes sédimentaires dans le lit des torrents, limitant ainsi le rechargement naturel des plages. L'élimination de certaines essences ammophiles (*Ipomea pes caprea*, patate-bord de mer) dans le but de satisfaire l'imaginaire des touristes étrangers habitués au sable bien lisse et non recouvert d'une végétation rasante, a aussi contribué à fragiliser les cordons sédimentaires. Si on ajoute à cela des dynamiques beaucoup plus lentes, mais bien réelles, comme le basculement de la partie nord-ouest de la l'île de la Martinique du fait de la volcano-isostasie, tout concourt à ce que les vagues déferlent plus haut sur les cordons hydro-sédimentaires et que l'érosion s'installe durablement.

■ Croisement entre l'aléa et les enjeux

En métropole, les territoires situés à moins de 250 m des côtes en recul ont une superficie d'un peu plus de 400 km². Les surfaces artificialisées, où se concentre une part importante des enjeux, occupent un quart de ces terres, soit un peu plus de 100 km². L'essentiel est localisé sur la façade atlantique, avec un peu plus de 60 km², surtout en Bretagne et dans les Pays de la Loire. Le pourtour méditerranéen totalise 30 km² dont les deux tiers en Paca et la façade Manche – mer du Nord 14 km². Dans ces territoires, la population est estimée à un peu plus de 140 000 habitants. Elle a augmenté de près de 3 % entre 1999 et 2006. Du fait de la présence importante de résidences secondaires, le nombre de logements est plus important avec 150 000 unités. Il a augmenté plus sensiblement que la population de 1999 à 2006 : +7 %.

Estimation de la population et du nombre de logements à moins de 250 m des côtes en recul

Population	1999	138 832
	2006	142 811
	Évolution 1999-2006	2,9%
Nombre de logements	1999	143 783
	2006	153 377
	Évolution 1999-2006	6,7%

Source : Eurosis database, 2004 – UE-SOeS CORINE Land Cover, 2006 – © IGN BD Cartho®, occupation des sols, 2000 – Insee, Contours Iris 1999 et 2006. Traitements : SOeS.

Les façades littorales les plus concernées sont les Alpes-Maritimes, le Finistère, le Pas-de-Calais et le Var pour la population et les Alpes-Maritimes, la Charente-Maritime, le Var et la Vendée pour le nombre de logements.

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur l'érosion côtière : <http://goo.gl/uSI2CK>

> Études et Documents "Analyse statistique et cartographique de l'érosion marine" : http://www.onml.fr/uploads/media/dossier_erosion.pdf

24 On estime que l'Amazonie apporte 10 % des sédiments apportés par l'ensemble des fleuves dans l'océan mondial.

Du phénomène de submersion

■ Méthodologie

La submersion marine est une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères (DGPR). Il s'agit d'un phénomène brutal, né de la conjonction de phénomènes extrêmes (dépression atmosphérique, vent, houle, pluie) et de forts coefficients de marée provoquant une importante surcote du plan d'eau. Elle survient lorsque le niveau du plan d'eau dépasse la cote des ouvrages de protection ou des terrains en bord de mer, lorsque la mer crée des brèches et rompt les ouvrages ou les cordons naturels, ou quand des paquets de mer franchissent les barrages naturels ou artificiels suite au déferlement de vagues de taille importante. La délimitation précise des zones soumises à cet aléa est complexe. Elle dépend de nombreux paramètres et ne peut être définie que localement à partir d'études et de relevés de terrain importants. Il est par contre possible de délimiter l'emprise maximale des zones basses susceptibles d'être inondées. Il s'agit des territoires littoraux dont l'altitude est inférieure aux niveaux atteints par la mer lors de conditions extrêmes (occurrence centennale). Leur délimitation est globale et ne tient pas compte des particularités locales. Les ouvrages de protection du littoral ne sont par ailleurs pas pris en compte et sont "effacés". Ce travail de cartographie a été réalisé par le Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales (Cetmef) et les Cete de l'Ouest et de Méditerranée pour l'ensemble du littoral métropolitain. Les niveaux extrêmes de pleine mer ont été définis à partir des travaux du Shom et du Cetmef en Manche, mer du Nord et Atlantique. Pour la Méditerranée, un niveau moyen de 1,5 m a été retenu. A terre, l'altimétrie a été définie à partir des bases de données de l'IGN. L'analyse conjointe de ces deux données permet de délimiter les zones basses pour tout le territoire mais avec une précision limitée. Les territoires définis sont certainement trop vastes.

■ Territoires concernés

Selon cette méthode, les zones basses ont une superficie de 7 000 km², 16 % étant en eau, lagunes, étangs arrière-littoraux, cours d'eau ou estuaire.

La façade atlantique concentre plus de la moitié de ces territoires, la façade Manche – mer du Nord 26 % et le pourtour méditerranéen 17 %. Les principaux secteurs sont localisés dans la plaine de Flandre maritime (triangle entre Dunkerque, Calais et Saint-Omer), la plaine picarde, le Calvados, les marais du Cotentin, les polders de la baie du Mont-Saint-Michel, ponctuellement sur la côte sud de la Bretagne, dans les grands marais atlantiques (marais breton, marais poitevin, marais charentais), la pointe du Médoc, le pourtour du bassin d'Arcachon, la côte languedocienne et la Camargue.

Zones basses du littoral métropolitain



Source : Medde-Cetmef-Cete, 2010. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

■ Croisement entre l'aléa et les enjeux

Beaucoup des zones basses sont des polders ou des zones de marais. Les terres agricoles représentent une part très importante de leur occupation du sol, très différente de celle des communes littorales. Elles totalisent près des trois quarts des surfaces en jeu, dont surtout des prairies et des terres arables. Les forêts et les espaces à végétation arbustive sont peu importants alors que les territoires artificialisés occupent près de 10 % des terres. Ce pourcentage est moindre que dans les communes littorales mais deux fois plus élevé que la moyenne métropolitaine. Ils sont proportionnellement plus importants en Manche et mer du Nord où ils occupent 12,5 % des zones basses. Cette part est de 10,5 % en Méditerranée et 7,5 % en Atlantique.

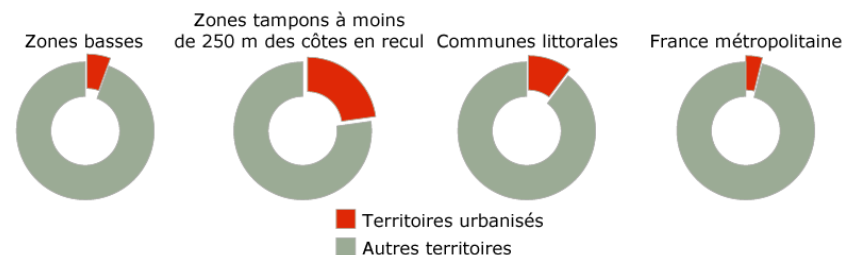
Occupation du sol des zones basses



Source : UE-SOeS CORINE Land Cover, 2006 – MEDDTL-Cetmef-Cete, 2010.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Les densités de population et de logements sont variables suivant les secteurs. Les zones basses des Bouches-du-Rhône ont une densité de population de 58 hab./km², la densité de population des communes littorales y étant de plus de 700. Par contre les zones basses du Nord – Pas-de-Calais ont une densité de population d'environ 400 hab./km². La population est estimée à 850 000 habitants dans l'ensemble des zones basses et le nombre de logements à 570 000. Certains secteurs touristiques comme les zones basses du Languedoc-Roussillon, comptent plus de logements que d'habitants. C'est sur le littoral du Nord – Pas-de-Calais que la population et le nombre de logements en zones littorales basses sont les plus importants. Ils se concentrent sur le territoire des Wateringues, vaste zone poldérisée correspondant à l'ancien delta de l'Aa. Viennent ensuite les côtes des Pays de la Loire et d'Aquitaine (bassin d'Arcachon).

Territoires urbanisés dans les zones littorales à enjeu



Source : Medde-Cetmef-Cete, 2010 – Eurosis database, 2004 – UE-SOeS CORINE Land Cover, 2006.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Pour plus d'informations :

> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les zones basses littorales en métropole : <http://goo.gl/qByn5G>

Le risque de tsunami

Les tsunamis sont des ondes provoquées par un rapide mouvement d'un grand volume d'eau. Ils ne sont pas provoqués par un événement météorologique mais par des phénomènes géologiques : séisme, glissement de terrain sous-marin ou explosion volcanique.

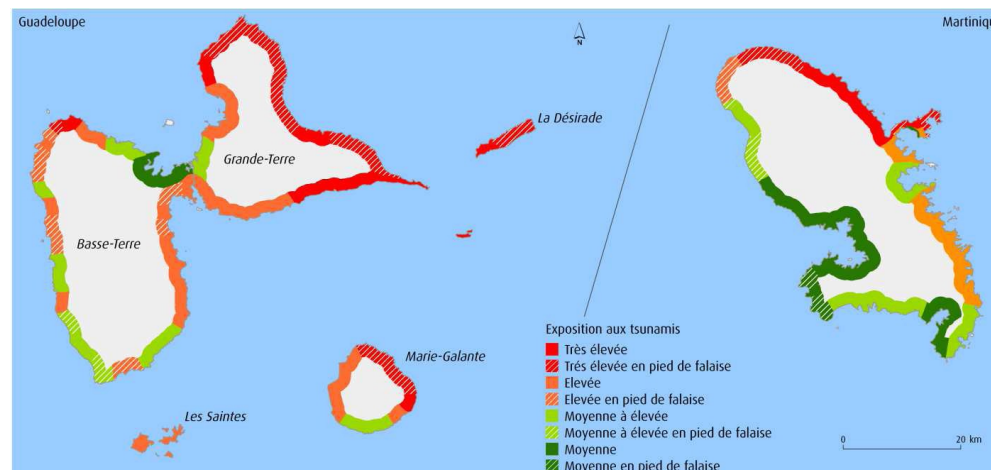
La France est présente dans tous les bassins océaniques pouvant connaître des risques de tsunamis. La perception de ce risque a été renforcée depuis le tsunami de l'océan Indien de décembre 2004 qui avait notamment touché l'île de la Réunion. La France est ainsi partie prenante des différents systèmes d'alerte internationaux aux tsunamis : dans l'océan Pacifique avec le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) comme point focal au niveau français, dans l'océan Indien avec Météo France, dans l'Atlantique Nord Est et Méditerranée avec le Centre d'alerte aux tsunamis (CENALT) piloté par le CEA et les caraïbes avec l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP) comme point focal.

Au-delà de la diffusion de l'alerte se pose ensuite la question de sa déclinaison opérationnelle, notamment en termes d'évacuation. Si les démarches sont rodées dans le Pacifique, la Méditerranée, avec des tsunamis peu fréquents mais pouvant se propager rapidement à la côte semble beaucoup moins prête. La question de la vulnérabilité du bâti, des ports, des industries en zone littoral mérite une réflexion approfondie et pose, particulièrement pour la métropole, la question de la prise en compte d'un risque très peu fréquent mais d'intensité potentiellement très forte.

Une estimation a été menée dans les Antilles. Plusieurs scénarii sismiques ou volcaniques ont été modélisés par le BRGM pour caractériser les littoraux antillais en fonction de leur niveau d'exposition aux tsunamis. Grande-Terre, l'est de Basse-Terre, la Désirade, les Saintes, Marie-Galante et l'est de la Martinique sont les secteurs les plus exposés (exposition élevée à très élevée). Avec les modèles développés par le Service de l'Observation et des Statistiques, on estime que près de 100 000 personnes (plutôt 120 000 à dire d'expert) vivent à moins de 500 mètres de la mer dans ces secteurs soit 13 % de la population antillaise. Ils sont 70 000 sur les rivages guadeloupéens et 30 000 en Martinique (plutôt 50 000 à dire d'expert).

Il est à noter que la Martinique a déjà été frappée par des tsunamis, celui du 1^{er} novembre 1755 ayant généré d'importants dégâts matériels, de même que celui lié à l'éruption en 1939 du Kick'em Jenny, volcan sous-marin situé à huit kilomètres au nord de l'île de la Grenade, au sud des petites Antilles.

Exposition aux tsunamis des côtes antillaises



Source : BRGM, Plan Séisme Antilles, 2008 – © IGN, BD Carto®, 2009. Traitements : SOeS.

4.2 – Des risques technologiques ou d'origine anthropique

Localisation des sites Seveso sur le littoral

Le littoral est caractérisé par la présence de nombreuses industries liées aux activités portuaires et aux échanges maritimes : raffinage du pétrole, cokéfaction, sidérurgie ou industrie chimique. Beaucoup sont classées Seveso. Fin 2012, on dénombre 1 083 sites Seveso²⁵ en France. A elles seules, les communes littorales comptent 165 sites, soit plus de 15 % du total. Un peu plus de 5 % des communes littorales métropolitaines ont au moins un site Seveso sur leur territoire (127 sites Seveso) et 16 % des communes littorales ultramarines, Mayotte compris. Cette part n'est que de 2 % sur l'ensemble du territoire. La densité de sites industriels classés Seveso est donc nettement plus importante en bord de mer.

Les communes littorales métropolitaines comptaient 126 sites Seveso en 2002 et 134 en 2008. La petite diminution du nombre de sites enregistrée entre 2008 et fin 2012 peut être due à des déclassements d'entreprises ayant subi des baisses de production du fait de la crise économique. Les communes littorales ayant au moins un site Seveso sur leur territoire sont principalement concentrées dans les grands secteurs industriels du littoral du Nord, de l'estuaire de Seine et de Fos-Marseille qui représentent, à eux seuls, deux tiers des installations Seveso du littoral métropolitain. Les communes de Port-la-Nouvelle dans l'Aude et de la Rochelle sont aussi concernées par la présence de nombreux sites Seveso sur leur territoire. En outre-mer, les sites Seveso sont particulièrement concentrés en Guyane, dans les communes de Kourou et de Cayenne, en liaison avec l'activité spatiale. Parmi les 14 communes françaises ayant plus de 5 sites Seveso sur leur territoire, la moitié sont sur le littoral : Fos-sur-Mer (14), Martigues (13), Kourou (13), Gonfreville-l'Orcher (10), Port-la-Nouvelle (6), La Rochelle (6) et Dunkerque (6). D'autres communes sont situées non loin, dans les ports estuariens comme Ambès, en Gironde (6 sites) ou le Grand-Quevilly, en banlieue rouennaise (6 sites).

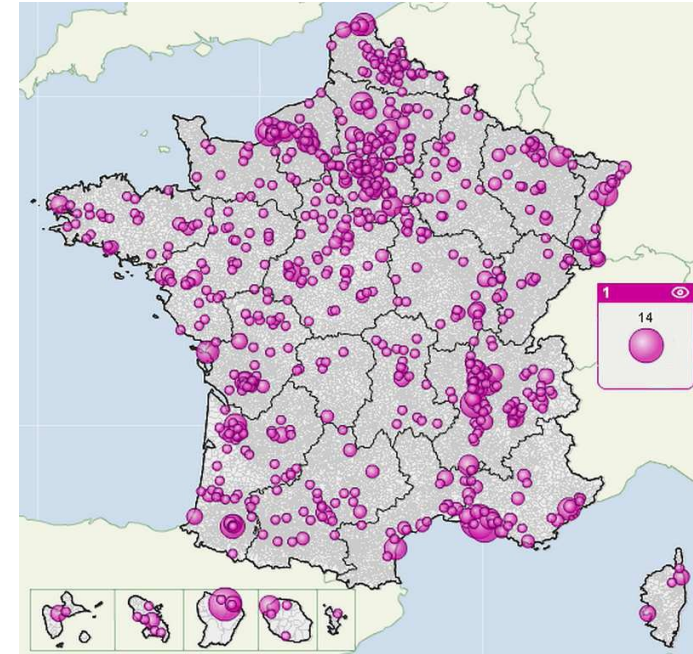
Des enjeux importants

En métropole, les communes littorales ayant au moins un site Seveso sur leur territoire concentrent 35,2 % de la population du bord de mer, avec 2,1 millions d'habitants. Les pôles urbains y sont en effet deux fois plus importants que la moyenne littorale. Leur capacité d'accueil est par ailleurs légèrement plus élevée que la moyenne littorale : 9 400 lits par commune contre une moyenne d'environ 8 800 lits. Les enjeux humains sont donc très importants dans les communes ayant au moins un site Seveso sur leur territoire.

Pour plus d'informations :

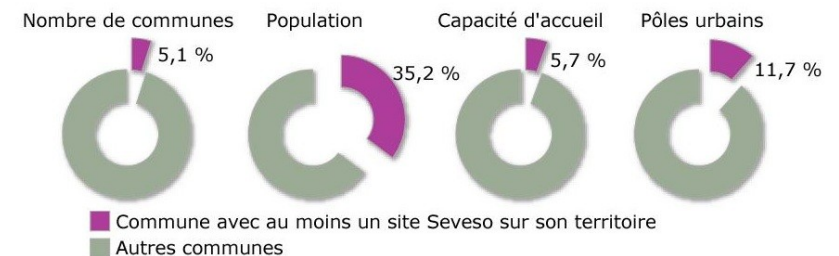
> Fiche thématique de l'Observatoire national de la mer et du littoral sur les sites Seveso dans les communes littorales : <http://goo.gl/K5wXRh>

Répartition des sites Seveso en France



Source : Medde-DGPR, base Gaspar, 2013.

Caractérisation des communes littorales métropolitaines avec ou sans site(s) Seveso



Source : Medde-DGPR, base Gaspar, 2012 – Insee, RP 2010 – Insee, direction du Tourisme, 2012
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

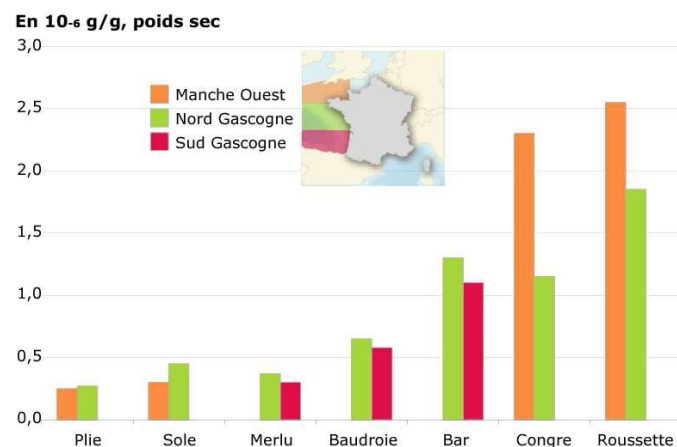
²⁵ Directive 2003/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2003 modifiant la directive 96/82/CE du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

4.3 – Des risques sanitaires

Il existe différents types de contaminants suivant leur composition, leur origine, leur persistance et leurs impacts. On distingue les métaux lourds, les hydrocarbures et leurs dérivés, ainsi que les nombreuses substances organiques de synthèse. Selon leurs caractéristiques et les conditions de milieu, ces composés restent dissous dans la colonne d'eau ou se fixent sur les particules de sédiments. Certains se concentrent dans les organismes, via les chaînes alimentaires, et peuvent donc être potentiellement toxiques pour l'homme lors de la consommation de ces produits. Les principaux polluants concernés sont les dioxines, les PCB, le mercure (forme méthylée) et les différents métaux lourds.

Ces polluants sont souvent plus concentrés dans les organismes filtreurs comme les moules ou les huîtres et dans les poissons piscivores situés en fin de chaîne alimentaire comme le montre la figure ci-après.

Concentration en mercure des poissons pêchés en Atlantique



Source : Ifremer, niveaux de concentration en contaminants chimiques dans les produits de la pêche côtière française atlantique, 2007.

D'après les travaux de l'Anses à partir des données issues des plans de surveillance et de contrôle de la direction générale de l'alimentation, celles issues du réseau d'observation de la contamination chimique du littoral (ROCCH) de l'Ifremer et celles provenant de l'agence de l'eau Seine-Normandie (AESN), on constate un bon état écologique général pour le plomb et le mercure dans les différentes sous-régions marines. Pour le cadmium, notamment dans le golfe de Gascogne, on note un part non négligeable des dépassements des limites réglementaires supérieurs à 5 % notamment dans les poissons piscivores et les anguilles.

Synthèse de la contamination chimique des produits de la mer par sous-région marine

		Golfe de Gascogne		Manche mer du Nord			Méditerranée Occidentale	
		DGAI	ROCCH	DGAI	ROCCH	AESN	DGAI	ROCCH
Cadmium	Années étudiées	2002-2010	2000-2010	2002-2010	2000-2010	2005-2010	2002-2010	2000-2010
	% de dépassements	14.1%	9.0%	9.5%	0%	16.0%	5.5%	1.0%
Plomb	Années étudiées	2002-2010	2000-2010	2002-2010	2000-2010	2005-2010	2002-2010	2000-2010
	% de dépassements	2.2%	0%	0.8%	0.1%	0.8%	3.4%	2.0%
Mercure	Années étudiées	2002-2010	2000-2010	2002-2010	2000-2010	2005-2010	2002-2010	2000-2010
	% de dépassements	0.9%	0%	1.6%	0%	0%	6.1%	0%
Benzo(a)pyrène*	Années étudiées	2002-2010	2000-2007	2002-2010	2000-2007	2005-2010	2002-2010	2000-2007
	% de dépassements	0%	0%	0%	1.8%	0%	0%	0.7%
PCDD/F**	Années étudiées	2002-2010		2002-2010			2002-2010	
	% de dépassements	0%		0.2%			0%	
PCB-DL+PCDD/F***	Années étudiées	2002-2010		2002-2010			2002-2010	
	% de dépassements	0%		0.9%			0%	
Nb contaminants > seuils		3	1	5	2	2	3	3
% global de dépassements		5.1%	2.7%	2.6%	0.2%	5.3%	3.6%	1.0%

* Polluant persistant de la famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

** Polluant de la famille des dioxines

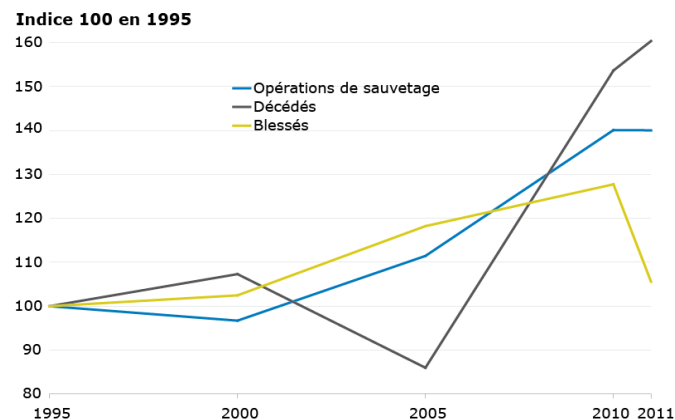
*** PCB de type dioxines et dioxines

Source : Anses, 2013.

4.4 – Des risques en mer

Près de 10 000 opérations de sauvetage en mer ont été effectuées en 2011, dont environ 900 dans les Outre-mer et près de 1 000 en dehors des zones à responsabilité française. Le nombre d'opérations est en augmentation depuis 1995, +40 %. Il en est de même pour le nombre de personnes décédées, 263 en 2011 contre 164 en 1995.

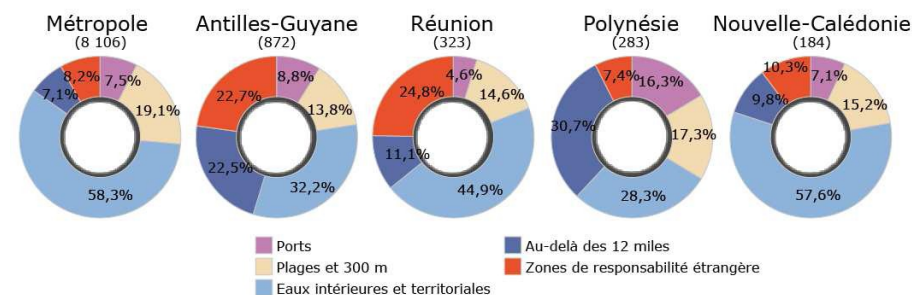
Opérations de sauvetage en mer



Source : Les chiffres-clés du transport, SOeS, 2013.

Près d'une opération de sauvetage sur deux concerne les eaux territoriales et intérieures métropolitaines, la part des sauvetages au-delà des 12 milles étant nettement plus faible en métropole que dans les départements et collectivités d'outre-mer. Dans les eaux métropolitaines, plus des trois quarts des opérations de sauvetage (77,0 %) concernent la plaisance en 2011, contre 59,7 % dans les Outre-mer.

Répartition des opérations en 2011



Source : Medde-DGITM/DAM, Cross.

4.5 – Du changement climatique

Le constat

Une partie importante de l'énergie fournie par le soleil à la terre est réémise sous forme de rayonnements infrarouges dont une fraction est renvoyée vers le sol par les gaz à effet de serre (GES) atmosphériques. Les principaux GES sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote qui existent naturellement dans l'atmosphère et les gaz d'origine industrielle. La croissance des activités humaines au cours du dernier siècle a provoqué une augmentation importante de leur concentration. Elle est à l'origine de changements climatiques avérés dont la portée et les conséquences sont encore complexes à évaluer. Les mers et les océans stockent une quantité importante de carbone et ont un rôle central dans son cycle, à la rencontre entre l'atmosphère, l'environnement physique et le vivant. D'importantes quantités de carbone atmosphérique sont transférées dans l'hydrosphère, principalement aux latitudes élevées. Une partie est directement assimilée par le phytoplancton, les crustacés, les mollusques ou le zooplancton pour former leur coquille ou leur squelette. Une part non négligeable de ce carbone intégré aux cycles biologiques est entraînée au fond des océans par gravité à la mort des individus (squelette du plancton, coquille). Il est alors intégré aux sédiments et est à l'origine de nombreuses roches sédimentaires. Enfin, une fraction importante du carbone dissous est emportée dans les profondeurs par les courants océaniques et peut y être stocké des centaines d'années.

La mesure du changement climatique sur les océans

Le changement climatique perturbe les équilibres océaniques. La température moyenne des océans augmente et bouleverse les écosystèmes. Cette augmentation provoque par ailleurs la dilatation des masses d'eau et la hausse du niveau de la mer. Le bouleversement du cycle du carbone implique par ailleurs une acidification progressive des masses d'eau du fait de l'augmentation des concentrations en gaz carbonique.

D'après le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), les océans absorbent plus de 80 % de la chaleur ajoutée au système climatique du fait des dérèglements en cours. La température moyenne de la mer a augmenté dans de nombreuses régions, de sa surface aux abysses. L'essentiel des eaux de l'hémisphère nord est concerné. D'après l'Ifremer, la température moyenne des eaux du golfe de Gascogne a par exemple augmenté de plus d'un degré depuis 30 ans.

Les derniers rapports internationaux disponibles précisent que le niveau moyen de la mer s'est élevé de 1,8 mm $\pm$ 0,5 mm par an entre 1961 et 2003. Cette vitesse s'est accélérée entre 1993 et 2003 avec une hausse annuelle de 3,1 mm $\pm$ 0,7 mm. Au cours de XX^{ème} siècle, l'élévation totale est estimée à 17 cm $\pm$ 5 cm. Le marégraphe installé dans le port de Brest depuis 1807 confirme ces estimations globales. Après une relative stabilité au XIX^{ème} siècle, les mesures indiquent une hausse importante des valeurs moyennes qui semble s'accélérer depuis les années 60. Sur l'ensemble de la période, l'augmentation est de l'ordre de 20 à 25 cm.

Anomalies de la température moyenne des océans depuis 1880

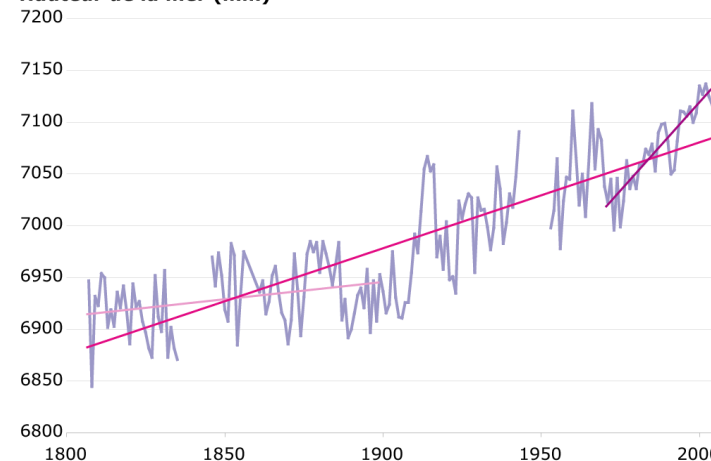
Anomalie en °C par rapport à la moyenne 1901-2000



Source : National Oceanic and Atmospheric Administration, 2010.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Évolution de la hauteur moyenne de la mer à Brest depuis 1807

Hauteur de la mer (mm)



Source : Shom, 2007. Note : données moyennes annuelles.

Impact du changement climatique sur la mer et les littoraux

L'élévation du niveau de la mer modifie les aléas "érosion côtière" et "submersion marine" présentés précédemment. La houle peut atteindre des zones de plus en plus hautes sur les côtes basses et y arriver avec plus d'énergie. Pour les côtes sableuses, une élévation du niveau de 1 cm peut correspondre à un recul de 1 m (BRGM, règle de Bruun). Elles pourraient donc reculer de plusieurs dizaines de mètres en un siècle. Pour les côtes rocheuses, l'impact est plus limité. Les falaises de roche tendre pourraient tout de même être sapées plus souvent par les vagues lors des tempêtes. Pour les estuaires, la situation est complexe à estimer. L'impact de l'élévation du niveau de la mer dépend de leur configuration, de leur niveau d'artificialisation mais aussi des modifications hydrologiques dues au changement climatique (intensité et saisonnalité des pluies, flux de matière). Concernant l'évolution de l'aléa "submersion marine", les zones basses littorales pourraient être submergées de manière plus fréquente et les submersions centennales atteindre des territoires qui étaient jusqu'à présent épargnés. En prenant en compte une élévation de la mer d'un mètre, les nouveaux territoires susceptibles d'être inondés lors de submersions marines centennales, sans tenir compte de l'évolution du trait de côte actuel, ont une surface de près de 1 500 km² d'après les travaux réalisés par le Cetmef et les Cete. En 2006, leur population était estimée à 340 000 personnes et le nombre de logements à 280 000.

Changement climatique et submersion permanente des zones basses : le cas du Languedoc-Roussillon

Un travail de calcul des enjeux a été réalisé sur le littoral du Languedoc-Roussillon dans le cadre du groupe de travail "Risques Naturels, Assurances et Adaptation au Changement Climatique" mis en œuvre en application du Plan Climat français de 2006. En utilisant les méthodes d'estimation des enjeux développées par le SOeS, on estime que plus de 60 000 personnes résident dans les territoires susceptibles d'être submergés de manière permanente en 2100, surtout sur les rivages héraultais. Les logements sont plus nombreux dans ces territoires avec un peu plus de 100 000 unités.

Les changements de température et de pH de l'eau ont par ailleurs des conséquences importantes sur les écosystèmes marins. Du fait de la hausse des températures, les espèces mobiles migrent pour trouver de meilleures conditions de vie, les coraux tropicaux peinent à se maintenir et blanchissent et de plus en plus d'espèces exotiques s'implantent dans des secteurs où elles étaient jusqu'alors inconnues. Dans certaines zones côtières, les fortes températures provoquent la raréfaction de l'oxygène dissout dans l'eau. Associées à des apports importants de nutriments, cela peut provoquer l'explosion d'algues et de certaines espèces de phytoplancton opportunistes et toxiques impliquant de sévères anoxies et la création de "zones mortes". La diminution du pH perturbe le cycle du calcium et la vie des animaux calcificateurs. Cela affaiblit les carapaces des crustacés, des mollusques et des gastéropodes et limite la croissance des coraux tropicaux ou d'eau froide et de nombreuses espèces de plancton. Des études ont montré, qu'avec les conditions de pH attendues en 2100, *Lophelia pertusa*, principal corail d'eau froide, construirait son squelette avec une vitesse 50 % plus faible.

Changement climatique et activités en mer

L'augmentation de la température moyenne des océans a un impact sur la répartition des espèces dont les espèces pêchées. Dans les eaux européennes, les espèces préférant les eaux froides migrent vers le nord. Par exemple, le Rouget de roche est de plus en plus pêché dans les eaux de la mer du Nord. Les captures y sont ainsi passées de 10 tonnes en 1985 à plus de 700 tonnes en 2005 (Commission européenne). Le constat est le même pour le Bar dont les captures sont passées de 30 à 560 tonnes sur la même période. D'autres espèces sont concernées comme l'Anchois, la Sardine ou le Thon rouge. Autre impact du changement climatique, la fonte de plus en plus importante de la banquise arctique en période estivale pourrait ouvrir progressivement deux nouvelles voies maritimes : le passage du Nord-Ouest longeant les côtes canadiennes et le passage du Nord-Est, chemin le plus court entre l'Asie et l'Europe, longeant les côtes sibériennes. Ces deux voies permettraient une forte réduction des coûts d'acheminement des marchandises : délais réduit (de 10 à 15 j de moins pour un trajet Asie-Europe), réduction de la consommation de carburant et de la main d'œuvre, non paiement des taxes du canal de Suez ou du canal de Panama. Elles permettraient par ailleurs d'éviter les zones de piraterie comme le golfe d'Aden et la mer Rouge. Actuellement, la Russie impose aux navires désirant prendre cette voie de disposer d'une autorisation et d'être précédé d'un brise-glace russe. A terme, seule une étrave renforcée devrait être obligatoire.

ETAT DES LIEUX "MER ET LITTORAL"

Partie II – État d'avancement des mesures en faveur de la mer et du littoral

Rapport final – Octobre 2014

Chapitre 1 – Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques

1.1 – Le soutien à une construction navale innovante et compétitive

Tirée par plusieurs grands groupes industriels et forte d'un tissu dense de nombreuses petites et moyennes entreprises, la filière de la construction navale²⁶ génère près de 30 000 emplois directs²⁷ et plus de 200 000 emplois indirects si l'on intègre les nombreuses activités amont (conception, fabrication d'équipements embarqués ou d'éléments de structure) et aval (finances, commercialisation, maintenance...).

Depuis la fin des années 1970, avec l'aide de l'État, la construction navale privée s'est fortement restructurée²⁸ et spécialisée dans la construction de navires à hautes technologie et valeur ajoutée.

Largement exportatrice²⁹, l'ensemble de la filière reste cependant très menacée face à la concurrence internationale notamment asiatique pour la construction de navires civils de commerce.

Conformément aux directives de l'Union européenne encadrant³⁰ les aides des États membres, l'action publique vise principalement aujourd'hui à renforcer la compétitivité et l'excellence de l'industrie navale afin de pérenniser et développer les emplois générés sur le territoire national tout en répondant aux exigences accrues en matière de sécurité maritime et de protection du milieu marin.

Ces grands objectifs ont été déclinés en 2009 dans le livre bleu issu des travaux du Grenelle de la Mer sous la forme d'engagements partagés. Ils consistent pour l'État à soutenir la structuration de la filière, à encourager et à accompagner des projets innovants ("navires du futur") et à animer les réflexions sur la mise en place d'une filière de déconstruction des navires.

26 Le secteur de la construction navale comprend les différentes activités suivantes : construction (dont implantation des systèmes d'armes) et réparation de navires militaires ; construction de navires civils : marine marchande, pêche, navires de servitude (remorqueurs, dragues...) ; construction de plates-formes de forage en mer, de structures flottantes (docks, caissons...) ; réparation, transformation et démolition de navires civils ; construction, réparation et aménagement de bateaux de plaisance et de sport.

27 Source : INSEE, enquêtes statistiques sur l'industrie (Sessi), 2009

28 "Entre 1976 et 1998, les effectifs sont passés de 32 500 à 5 800 personnes (- 80%)", rapport du sénateur Philippe Marini, 1998

29 Plus de 65 % d'exportation pour le nautisme, plus de 80 % pour les paquebots et ferries et 30 % pour les navires militaires (source : comité stratégique de la filière navale)

30 Dans le cadre de la stratégie "LeaderShip 2015" élaborée en 2003, l'union européenne mène une politique visant à conduire les états membres à abandonner les subventions directes en faveur de la construction navale de navires civils. Trois types d'aides d'État au secteur sont néanmoins encore autorisées et encadrées par l'UE : les crédits à l'exportation, dans le respect des obligations internationales, les aides à finalité régionale et celles en faveur de la recherche, du développement et de l'innovation. Par ailleurs, il faut noter que le soutien communautaire au secteur s'est principalement manifesté ces dernières années dans le domaine de la recherche.

1.1.1 – Structurer la filière et renforcer sa compétitivité : comité stratégique de filière et projet "Océans 21"

En 1998, le rapport du sénateur Marini sur les actions menées en faveur de la politique maritime et littorale de la France relevait à propos de la spécialisation des chantiers navals un manque manifeste de "logique de filière affirmée" et une "absence presque totale de complémentarité entre constructeurs et fournisseurs". Le rapport pointait également le manque de synergie entre les entreprises de construction navales civiles et militaires.

Ce constat, qui valait pour l'ensemble de la filière, a conduit l'État à soutenir la structuration de la filière navale en recherchant une plus grande coordination entre les acteurs (industriels, experts techniques, services et organismes de l'État, collectivités locales...).

Le comité stratégique de filière

Instaurés dans le cadre des États Généraux de l'Industrie et réaffirmés par le Conseil national de l'industrie (création de la Conférence nationale de l'industrie par décret n°2010-596 du 3 juin 2010 puis du Conseil national de l'industrie par décret n°2013-162 du 22 février 2013), les comités stratégiques de filière (CSF) ont pour ambition de renforcer la compétitivité des filières, notamment par la construction d'une relation durable entre les différents acteurs.

Pour contribuer à structurer la filière de la construction navale et renforcer sa compétitivité, l'État s'appuie sur le Groupement des industries de construction et activités navales (GICAN³¹).

Le GICAN soutient et participe pleinement aux importantes initiatives engagées par les pouvoirs publics : comité stratégique de Filière (CSF), Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation pour la construction et les activités navales (CORICAN) et programme des Investissements d'Avenir.

Un "contrat de filière" a été annoncé lors de la première réunion du CSF le 14 mars 2013. Il comprend des actions destinées à :

- développer les solidarités entre les grandes entreprises, les entreprises de taille intermédiaire et les petites et moyennes entreprises (PME),
- soutenir l'innovation,
- accompagner les PME de la filière, au travers notamment du projet "Océans 21".

Le CORICAN, installé en mai 2011, est devenu le "bras armé" du comité stratégique de la filière navale pour tous les aspects de recherche et d'innovation. Il a notamment élaboré une feuille de route stratégique fixant les priorités technologiques du "navire du futur" (cf. chapitres 1.1.2 et 4.3.2).

Le projet "Océans 21"

Le projet "Océans 21" vise "à faire travailler les grands groupes avec les équipementiers et PME pour avoir une même stratégie de développement. Le projet identifie les couples produits / pays et les actions communes : exportation, formations, outils de développement³²."

Le projet est piloté par un comité regroupant le GICAN en chef de file, les trois pôles de compétitivité³³ (Mer Méditerranée, Mer Bretagne, EMC2³⁴), deux associations d'entreprises Bretagne Pôle Naval et Neopolia, et les deux têtes de filière : DCNS et STX.

"Océans 21" vise la stabilisation des métiers traditionnels de la construction navale et la sauvegarde des compétences clés avec, à terme, la création de 10.000 emplois sur le territoire national.

Destiné à accompagner près d'un millier d'entreprises, essentiellement des PME, dont une majorité située dans les bassins maritimes, le projet propose de :

- définir et conduire une stratégie collective pour le renforcement des PME,
- accompagner des PME à l'international,
- maintenir et développer des compétences spécifiques au secteur naval,
- améliorer de la performance industrielle et faire la promotion de modes de travail collaboratifs entre les clusters régionaux, les pôles de compétitivité et les têtes de filière.

Le projet "Océans 21" est financé dans le cadre du programme des Investissements d'Avenir (PIA), à hauteur de 17,1M€ sur 3 ans et a été déposé fin 2012 à la Banque Publique d'Investissement par le GICAN.

Au-delà de la première phase de trois ans pendant laquelle le soutien de l'État intervient, les actions doivent se poursuivre sous l'égide du GICAN avec la mise en place d'une structure pérenne.

31 Le GICAN, syndicat professionnel, réunit en 2013 plus de 170 sociétés, depuis les grands maîtres d'œuvre, systémiers et équipementiers, jusqu'aux PME qui concourent à la réalisation et à la réparation de navires militaires, de navires marchands de moyens et grands tonnages. Il regroupe également les acteurs industriels de la sécurité, de la sûreté et de l'environnement maritime.

32 Jean-Marie Poimboeuf, Synthèse des 8^{ème} Assises de l'économie maritime et du littoral, novembre 2012

33 Le lancement des pôles de compétitivité a été décidé lors du Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire du 14 septembre 2004. L'objectif de ce dispositif est de favoriser, sur une zone géographique déterminée, des regroupements d'entreprises, d'unités de recherche, de centres de formation, autour de projets communs de recherche et développement. Ce partenariat doit s'organiser autour d'un marché, d'un domaine technologique ou d'un secteur industriel précis. Sa mise en œuvre vise, notamment, à renforcer les spécialisations de l'industrie française, créer les conditions favorables à l'émergence de nouvelles activités à forte visibilité internationale, et améliorer l'attractivité des territoires.

34 Pôle de compétitivité pour l'innovation dans les technologies de production basé à Bouguenais (Loire-Atlantique)

1.1.2 – Favoriser l'innovation : CORICAN et AMI "Navires du futur"

*"Le maintien d'une industrie de construction navale nationale passe par une spécialisation dans la construction de navires nécessitant une haute technologie. C'est déjà le cas aujourd'hui de certaines catégories de navires sophistiqués du fait de leur mission, ce sera le cas de tous les navires de demain pour répondre aux impératifs énergétiques et environnementaux."*³⁵

Parmi les 138 engagements du livre bleu qui concluait en juillet 2009 le Grenelle de la Mer figurait ainsi l'engagement n°8 consistant à "Orienter la recherche vers le segment des navires complexes". Il prévoyait notamment la définition d'une stratégie pour la construction navale avec la création d'une structure d'orientation de la recherche regroupant les acteurs français capable de définir les standards du navire du futur, y inclus la gestion des eaux usées et l'efficacité énergétique.

Le CORICAN

Le Comité interministériel de la mer (CIMer) du 8 décembre 2009 décidait la "création d'un Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation pour la construction et les activités navales (CORICAN) qui aura pour mission de définir une stratégie française à moyen et à long terme pour la recherche, le développement technologique notamment par la définition d'un programme industriel "Navire du futur" pour des navires plus économes en énergie, plus propres, plus sûrs et plus intelligents." Le CORICAN a été installé le 17 mai 2011.

Les appels à manifestation d'intérêt "Navires du futur"

Le volet "Navires du futur" du programme des Investissements d'Avenir³⁶ a pour objectif de renforcer la compétitivité de l'industrie navale française en accompagnant des projets de recherche et développement, débouchant sur des réalisations concrètes et commercialisables.

Cette action doit permettre de développer des navires :

- plus économes en énergie, grâce à de nouveaux modes de propulsion, comme le GNL,
- plus intelligents grâce à l'utilisation renforcée des nouvelles technologies de l'information à bord,
- plus propres, en réduisant l'ensemble des rejets,
- plus sûrs, pour les personnels navigants et les passagers, en renforçant la sûreté et la sécurité du navire.

L'appel à manifestation d'intérêt (AMI) "Navires du futur" concerne les navires qui ont une fonction commerciale de transport (de personnes ou/et de marchandises), une fonction de travail (pêche, pose et maintenance dans le domaine des énergies marines renouvelables (EMR), surveillance de zones maritimes, recherches, dragage, ...), ou une fonction de loisir (plaisance)

Pour être financés au titre de l'AMI "Navires du futur", les projets, entre autres critères plus techniques, doivent avoir une certaine importance (projets dont le montant est supérieur à 5 M€) et promouvoir une approche collaborative permettant l'émergence ou la consolidation de filières. Le CORICAN a mis en place un comité de présélection des dossiers de projets auquel participent les pôles de compétitivité, ainsi que les ministères de l'Écologie, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Il s'agit de projets de recherche et de développement dans le domaine de l'industrie navale (navires, équipements de navire, ...) devant déboucher sur des réalisations industrialisables, supportées par un plan de commercialisation et d'affaires cohérent et justifié. Seule la partie innovante des projets bénéficie d'un soutien public.

Suite à un premier AMI "Navires du futur", lancé par l'État entre 2010 et 2012 qui a permis de sélectionner six projets³⁷, il a été décidé de lancer un nouvel appel à projets "navire du futur", doté de 30M€. Il doit permettre l'émergence de projets de R&D collaboratifs (des têtes de filières aux sous-traitants) dans la droite ligne des feuilles de route technologiques proposées par le CORICAN. Plus large, ce second AMI ne cible pas simplement les navires du futur, mais aussi les structures navales, liées par exemple aux énergies marines renouvelables et à la recherche pétrolière". Cet appel à projets restera ouvert jusqu'au 28 novembre 2014.

En outre, l'introduction du GNL comme carburant des navires suppose en sus des investissements navals, des développements d'équipements spécifiques - à bord et à quai - ainsi que des investissements en infrastructures portuaires potentiellement importants. Réaffirmant l'engagement de l'État pour accompagner les acteurs de la filière à moderniser leur flotte, le CIMer du 2 décembre 2013 a décidé :

- le lancement d'un appel à projet spécifique afin d'aider à la mise en œuvre, sur un ou deux site(s) pilote(s) dédié(s), d'un système complet de distribution GNL adapté aux contraintes portuaires, dans le courant du second semestre 2014,
- la préparation de cet appel à projet en 2014, par la consolidation d'études de faisabilité techniques et économiques lancées par les ports concernés et la consultation des acteurs de la filière GNL intéressés par cette thématique, afin que la rédaction de cet appel à projets puisse répondre au mieux à leurs attentes,
- la mobilisation de la mission de coordination sur l'emploi du GNL, relevant du ministre délégué auprès du ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, chargé des transports, de la mer et de la pêche, dans le cadre de la rédaction du cahier des charges de cet appel à projets ainsi qu'en tant qu'appui aux porteurs de projet qui souhaiteraient y répondre.

35 Livre bleu "Stratégie nationale pour la mer et les océans" – Décembre 2009

36 Dans le cadre des Investissements d'Avenir, 950 millions d'euros ont été réservés pour les AMI "Véhicules du futur" afin de promouvoir le développement de technologies et de solutions innovantes et durables en matière de déplacements terrestres et maritimes.

37 Projets Arpège (pêche), Navalys et Windkeeper (éolien offshore), Autoprotection (protection des navires contre les actes de piraterie), Voilier du futur et Genesis (paquebot) ayant reçus collectivement plus de 35M€ de soutien public.

1.1.3 – De la déconstruction navale

La problématique déconstruction se décline de manière très différente selon la nature et le régime juridique des navires d'une part, et de leur taille d'autre part.

De manière schématique, les navires marchands importants relèvent d'un régime de large liberté facilité par la fluidité du marché et les règles internationales relatives aux pavillons. Au demeurant, il faut rappeler que la flotte marchande sous pavillon français est particulièrement jeune (8 ans d'âge en moyenne).

L'essentiel du secteur du démantèlement des grands navires marchands est implanté en Asie du Sud, particulièrement en Inde, au Bangladesh et au Pakistan. Très récemment encore, les instruments juridiques n'étaient pas adaptés à la spécificité des navires pour éviter les déconstructions sous normes aux conséquences sanitaires et environnementales désastreuses.

La convention pour le recyclage sûr et écologiquement rationnel des navires, dite convention de Hong Kong, de l'Organisation maritime internationale (OMI), adoptée en 2009 mais non entrée en vigueur et le règlement spécifique relatif au recyclage des navires dont sera doté l'Union européenne au plus tard en janvier 2014, doivent transformer le paysage du démantèlement des navires marchands.

La "filrière française" existe déjà pour les navires de moindre tonnage (pêche et de plaisance). Cependant, les opérations de déconstruction peuvent représenter (selon les différentes catégories et tailles de navires) des coûts fortement dissuasifs pour les propriétaires et des opérations peu rentables pour les industriels du recyclage.

La Commission européenne a publié, le 23 mars 2012, une proposition de règlement sur le recyclage des navires, afin de mettre en place un cadre réglementaire européen pour le recyclage des navires adapté aux spécificités du transport maritime. Le règlement a été adopté en novembre 2013³⁸. Il vise aussi à faciliter une ratification rapide de la convention de Hong Kong tant dans l'Union que dans les pays tiers en appliquant aux navires et aux installations de recyclage des navires, des contrôles proportionnés sur la base de cette convention.

Le règlement (CE) n°1013/2006 sur les transferts de déchets ne s'appliquera plus aux navires marchands d'une jauge brute supérieure à 500 battant le pavillon d'un État membre de l'UE, avec l'entrée en application du règlement sur le recyclage des navires. Ces navires devront se faire démanteler dans un site figurant sur la liste européenne des installations de recyclage. La liste sera publiée au Journal officiel de l'Union européenne au plus tard trois ans après l'entrée en vigueur³⁹ du règlement.

Le nouveau règlement ne s'applique pas aux navires d'une jauge brute inférieure à 500, aux navires de guerre et aux navires exclusivement utilisés pour un service public non commercial qui restent donc soumis au règlement n°1013/2006 concernant les transferts transfrontaliers de déchets.

Au niveau international, tant que la convention de Hong Kong, n'est pas entrée en vigueur, la déconstruction des navires est régie par la convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination.

Des engagements inscrits en 2009 dans le livre bleu du Grenelle de la Mer ont précisé les grands objectifs conduits par l'État :

- envisager la création d'une filière industrielle française de démantèlement des navires en fin de vie (engagement n°9), y compris pour les navires de plaisance (engagement 58.h),
- développer les filières de formation correspondantes (engagement n°115.c),
- mener une réflexion sur les possibilités de renforcement de la réglementation européenne et internationale relative à cette activité (engagement n°10.a et 10.b).

Selon les orientations du livre bleu "Stratégie nationale pour la mer et les océans" adopté en 2009 et à la suite des travaux de la mission parlementaire du député Pierre Cardo, le Secrétariat général de la mer a reçu mission de poursuivre les études *"pour développer des solutions nationales ou en partenariat européen de déconstruction de certaines catégories de navires en prenant en compte la viabilité économique et le tissu industriel existant, dans une logique de développement durable..."*.

Le SG Mer a remis son rapport en février 2012. Les principales conclusions sont les suivantes :

1. Il n'y a pas de réponse unique pour des problèmes divers (mythe de Procuste) : on ne fera pas en France de la démolition "tout venant" pour les navires de taille importante car le marché du démantèlement des navires de commerce échappe, à quelques rares exceptions près, aux sites européens. Il faut donc s'adapter à des situations particulières (navires de guerre, navires saisis ou abandonnés⁴⁰, et quelques navires de commerce)
2. L'intérêt général consiste à avoir une pluralité d'offres rivalisant en terme de compétitivité et de qualité.
3. Compte tenu des besoins en démantèlement, une capacité industrielle française de déconstruction de navires, répartis sur plusieurs sites et utilisant plusieurs techniques, peut et doit exister. L'État n'est pas en mesure de décider à la place des acteurs locaux mais les initiatives régionales doivent être encouragées.
4. Les possibilités d'accompagnement des investissements de la filière par des aides d'État sont limitées mais l'État doit favoriser l'émergence de capacités nationales de démantèlement en donnant une meilleure visibilité sur le stock à démanteler et sur les principes qui régissent sa stratégie.

38 Le règlement (UE) n°1257/2013 du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2013 relatif au recyclage des navires et modifiant le règlement (CE) n°1013/2006 et la directive 2009/16/CE a été publié au JOUE le 10/12/2013.

39 L'entrée en vigueur du règlement intervient le vingtième jour suivant la publication du règlement au Journal Officiel de l'Union européenne, soit le 30 décembre 2013. Le règlement s'appliquera au plus tard cinq ans après l'entrée en vigueur du règlement (soit le 30 décembre 2018) ou au plus tôt deux ans, après cette entrée en vigueur selon le moment où la capacité des installations de recyclage de navires sur la liste européenne dépassera le seuil de 2,5 millions de tonnes de déplacement légal.

40 Le financement du démantèlement des navires saisis ou abandonnés reste une question cruciale.

5. Les caractéristiques de certaines coques (les coques en très mauvais état ou certaines coques d'anciens navires de guerre, notamment les sous marins) imposeront des démantèlements sur le territoire national voire dans des bases navales. Pour les autres coques, les règles de la commande publique, ne permettent pas à elles seules de garantir totalement le développement d'une filière française.
6. Une condition d'existence de capacités nationales de démantèlement est que les industriels produisent une offre compétitive et exemplaire sur le plan social et environnemental.

Les sites français potentiels de démantèlement des navires de grande taille ne sont pas nombreux et il faut veiller à ne pas obérer les chances d'utiliser ces sites par une attribution précoce à un industriel donné. Un site, aussi intéressant soit il (situation géographique, capacité, outil industriel), ne sera opérationnel et compétitif que si l'industriel répond avec discernement aux appels d'offre.

Enfin, il existe plusieurs techniques de démantèlement pertinentes et respectueuses de l'environnement comme de la santé et de la sécurité au travail. En Europe, même les chantiers de démolition navale actuellement en service et qui ont tous été agréés par les autorités de leurs pays respectifs n'emploient pas tous les même techniques et il ne serait pas judicieux dans le cas français de se limiter à une méthode particulière, la démolition en bassin fermé, qui imposerait une infrastructure lourde pour laquelle l'immobilisation de longue durée entraîne des coûts importants. Ceci est indispensable pour ne pas restreindre tout à la fois le choix des sites et les chances pour la filière française d'être compétitive au niveau européen

La France a été le premier état signataire de la convention de Hong Kong et la loi autorisant sa ratification a été adoptée en novembre 2011. En 2014, la France pourra ratifier la convention de Hong Kong en toute conformité avec le droit européen.

Aucun site n'est à ce jour opérationnel en France pour déconstruire des navires de plus de 130 m. Le choix des sites potentiels de démantèlement des navires est tributaire du montant de l'investissement disponible et les possibilités d'accompagnement par des aides d'État sont restreintes. Une analyse économique reste à faire mais les ordres de grandeurs sont de l'ordre de 3 à 10 M€ selon les sites.

Tous les navires de surface condamnés de la marine nationale font l'objet d'appels d'offres européens. A ce jour, les plus grandes coques remorquables (ex Clémenceau, ex Bouvet) ont été déconstruites hors de France (Royaume Uni et Belgique). Les autres coques et engins nautiques ont été déconstruits en France (Cherbourg, Marseille, Harfleur) selon des procédures transparentes et parfaitement maîtrisées dans le cadre d'une stratégie globale définie et arrêtée par la marine. A noter que tous "gabarits" confondus, la Marine devra faire déconstruire d'ici la fin de l'année, 60 des 217 coques en service.

Le problème se pose donc essentiellement pour les *navires de pêche* dont certains seraient encore "océanisés" et surtout pour les bateaux de plaisance, avec leur particularités respectives (nombre, localisation, matériaux). Dans l'immédiat, les navires de pêche dont 66% ont plus de 25 ans, doivent pouvoir être démantelés en France dans des conditions respectueuses de l'environnement et de la santé des personnels impliqués.

Pour les bateaux de plaisance dont le stock est considérable, la Fédération des industries nautiques a saisi l'ampleur de problème en créant près de 50 centres de démolition d'ores et déjà agréés, répondant ainsi aux exigences de proximité. Le défi à relever est d'autant plus exigeant que la plupart des bateaux de plaisance sont construits en matériaux composites dont le traitement respectueux de l'environnement est complexe, illustrant ainsi que ce défi n'est donc pas que quantitatif.

En outre-mer, il s'agit là d'un sujet présentant un intérêt particulier dès lors qu'on n'y dispose pas de solutions écologiquement rationnelles pour la déconstruction des navires.⁴¹

- Aux Antilles, du fait de négligences et/ou de cyclones, les épaves se multiplient sur les côtes, dont certaines se transforment en véritables cimetières à bateaux. Il y aurait pourtant entre la Martinique et la Guadeloupe matière à création d'une filière adaptée à la déconstruction des navires de petit et moyen tonnage qui pourrait de surcroît être attractive pour les autres îles des Caraïbes. Cette filière, qui pourrait opportunément être soutenue par la métropole et les régions concernées offrirait la double opportunité de contribuer à l'amélioration de l'environnement marin et de créer des emplois en associant l'activité de démantèlement à une formation qualifiante.
- En Guyane où n'existe aucune filière de déconstruction, les épaves s'accumulent à terre ou... en mer. Une filière locale, justement conçue et dimensionnée, intégrant la problématique de destruction des véhicules hors d'usage permettrait de détruire convenablement les épaves existantes aussi bien que les tapouilles saisies. La chaîne de traitement pourrait se prolonger en métropole après compactage, profitant du retour à vide de nombre de containers.
- A Mayotte, il serait pertinent d'associer trois exigences : le renouvellement de la flotte de pêche locale permettant aux professionnels d'aller plus au large (au-delà des 5 nautiques actuels) s'appuyant sur un plan de sortie de flotte dûment organisé et un processus de déconstruction local justement adapté.

⁴¹ La Polynésie française ne relève pas de conventions telles qu'OSPAR, Barcelone ou Carthagène. L'océanisation ne peut cependant être un mode de gestion de ses navires en fin de vie

1.2 – Du transport maritime

1.2.1 – De la défense du pavillon national

La marine marchande française a connu un important déclin à partir des années 70, qui ne s'est stabilisé qu'à la fin des années 90. Plusieurs indicateurs permettent de faire ce constat : l'évolution du nombre de navires sous pavillon national, l'importance de la flotte contrôlée et le nombre de navigants français. Ces indicateurs ne sont bien évidemment pas suffisants pour appréhender la notion de compétitivité de la flotte nationale mais ils illustrent les difficultés auxquelles elle est confrontée.

La stabilisation des années 90 s'est traduite dans un premier temps par un vieillissement de la flotte, puis un rajeunissement de cette dernière a été engagé. On note néanmoins que, même si le nombre de navires diminue, la jauge brute de la flotte reste importante, notamment pour les cargos.

Les autres pays européens ont connu un déclin similaire. Ce déclin européen s'explique à la fois par le développement des pavillons de "libre immatriculation" et des pavillons du sud-est asiatique.

Les mesures prises par les différents États européens pour essayer d'enrayer le déclin de leurs pavillons ont principalement porté sur la mise en place d'un second registre.

En France, le registre dit "Kerguelen" mis en place en 1987 visait à créer un registre compétitif, mais il n'a pas pu jouer le rôle des registres "bis" des autres pays de l'Union européenne.

Le Registre International Français (RIF), créé par la loi n°2005-412 du 3 mai 2005 et entré en vigueur le 11 mars 2006, avait pour objectifs de remplacer ce registre "Kerguelen" et d'offrir de bonnes conditions de compétitivité à la flotte française.

Il visait à redonner à la France un statut de grande puissance maritime pour lui permettre de faire entendre sa voix dans les grandes négociations internationales. Il devait également être un atout primordial pour l'économie française, tant en assurant la sûreté des approvisionnements maritimes de la France et de l'Europe qu'en développant l'emploi maritime. Et permettre, en qualité d'"État pavillon", de jouer un rôle primordial en matière de contrôle du respect des normes internationales relatives à la sécurité maritime et aux droits sociaux fondamentaux des marins.

Le Registre International Français (RIF) s'inscrit dans le cadre de l'harmonisation des politiques communautaires, du renforcement de la sécurité et de la sûreté maritimes, du développement de la compétitivité des armements et de l'emploi maritime. Il concerne les navires de commerce au long cours, de cabotage international et les navires exploités aux charters (commercial yachts) de plus de 24 mètres.

Année	Navires à passagers		Cargos		Pétroliers		Total	
	nombre	JB (million)	nombre	JB (million)	nombre	JB (million)	nombre	JB (million)
1950	94	0,87	478	1,30	85	0,54	657	2,71
1960	67	0,61	571	2,06	160	1,79	798	4,46
1970	38	0,37	380	2,22	136	3,13	554	5,72
1975	25	0,20	358	3,00	131	6,27	514	9,47
1980	28	0,15	284	3,13	112	8,30	424	11,58
1985	26	0,17	243	2,99	80	4,84	349	8,00
1990	30	0,22	138	1,54	55	2,11	223	3,87
1995	38	0,33	113	1,32	56	2,33	207	3,98
2000	38	0,47	110	1,27	61	2,74	209	4,48
2001	69	0,61	100	1,30	57	2,65	226	4,56
2002	74	0,70	98	1,38	56	2,51	228	4,59
2003	72	0,76	94	1,36	55	2,94	221	5,06
2004	76	0,80	85	1,23	54	2,53	215	4,56
2005	75	0,77	88	1,27	56	2,88	219	4,92
2006	71	0,78	93	1,54	55	2,78	219	5,10
2007	70	0,75	90	2,02	59	3,09	219	5,86
2008	72	0,75	90	2,07	53	3,07	215	5,89
2009	74	0,78	91	2,10	51	3,00	216	5,88
2010	74	0,81	90	2,13	54	3,43	218	6,37
2011	75	0,81	90	2,37	47	3,08	212	6,26
2012	77	0,87	86	2,45	48	3,10	211	6,42
2013	74	0,86	86	2,45	39	2,31	199	5,62

Sources : Ministère de l'Équipement, DTML + rapport Richemont 2003
MEDDE – Flotte de commerce sous pavillon français – janvier 2013

L'article 5 de la loi du 3 mai 2005 énonce les exigences minimales en terme d'emploi. Ainsi, "les membres de l'équipage des navires immatriculés au registre international français sont ressortissants d'un État membre de la Communauté européenne, d'un État partie à l'accord sur l'Espace économique européen ou de la Confédération suisse dans une proportion minimale de 35 % calculée sur la fiche d'effectif. Toutefois, pour les navires ne bénéficiant pas ou plus du dispositif d'aide fiscale attribué au titre de leur acquisition, ce pourcentage est fixé à 25 %. A bord des navires immatriculés au registre international français, le capitaine et l'officier chargé de sa suppléance, qui peut être l'officier en chef mécanicien, garants de la sécurité du navire, de son équipage et de la protection de l'environnement ainsi que de la sûreté, sont ressortissants d'un État membre de la Communauté européenne, d'un État partie à l'accord sur l'Espace économique européen ou de la Confédération suisse."

Elle prévoit dans son article 2 la mise en œuvre de "modalités conjointes de francisation et d'immatriculation des navires au registre international français dans le cadre d'un guichet unique".

La mise en œuvre d'un guichet unique permet ainsi aux professionnels d'avoir un seul interlocuteur pour les démarches concernant les affaires maritimes ou les douanes. Cela simplifie les démarches et raccourci les délais de traitement des dossiers.

Les dispositions du Registre International Français

- un registre communautaire
- un registre offrant toutes les garanties en termes de sécurité et de sûreté des navires
- des procédures administratives simples et rapides (Guichet unique du RIF pour toutes les démarches concernant les douanes ou les affaires maritimes)
- des mesures fiscales ou d'exonérations :
 - exonération de TVA et de droits de Douane
 - sur le navire lors de son importation
 - sur la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP) sur les biens d'avitaillement
 - sur les livraisons de biens destinés à être incorporés au navire
 - sur les opérations d'entretien, de transformation, de réparation, d'affrètement
 - exonération des cotisations patronales pour les équipages résidents en France, au régime de protection sociale des gens de mer – ENIM
 - bénéfice du régime d'imposition forfaitaire de la taxe au tonnage
- des avantages pour l'équipage :
 - garantie d'un haut niveau de protection sociale et de bonnes conditions d'emploi
 - validation des temps de navigation pour l'obtention et ou le maintien des brevets STCW

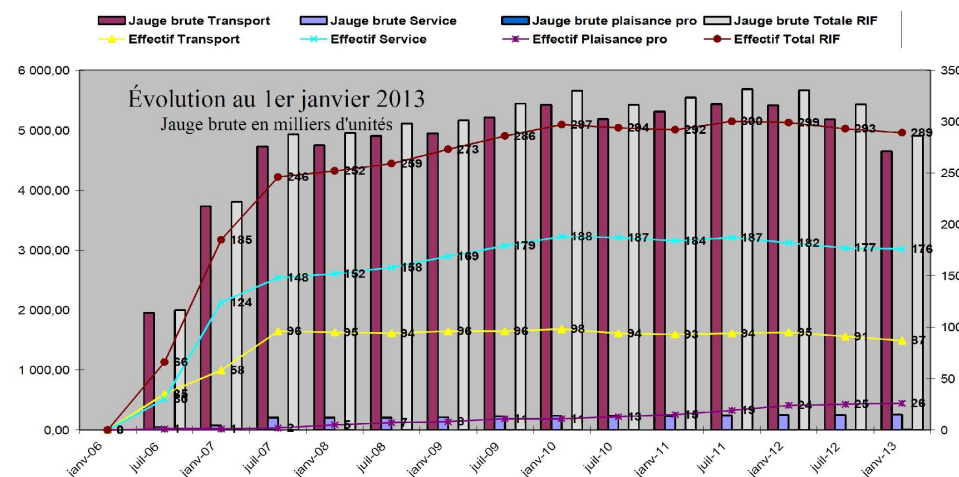
Les navires de commerce sous pavillon français sont classés en première place dans la liste blanche du Memorandum de Paris et bénéficient du label QUALISHIP 21 st century décerné par l'US Coast Guard.

Le Registre International Français a connu une croissance importante en nombre d'unités de sa mise en œuvre début 2006 à mi-2007, puis une croissance relativement faible jusqu'en janvier 2010 pour se stabiliser jusqu'à aujourd'hui.

Ainsi, au 1^{er} janvier 2013, 288 navires totalisant 4 906 919 unités de jauge brute sont inscrits au RIF et se répartissent de manière suivante :

- 87 navires de la flotte de commerce pour 4 906 901 UMS,
- 201 navires de la flotte de travaux et services auxiliaires (257 930 unités de jauge brute), dont 96 navires de plus de 100 UMS et 26 navires de plaisance professionnelle.

Parmi ces 288 navires, 103 navires étaient immatriculés aux TAAF, 15 navires proviennent du premier registre et 170 sont entrés directement au RIF.



Source : La flotte de commerce sous pavillon français – janvier 2013
MEDDE – DGITM – DAM – Mission Flotte de commerce

1.2.2 – Du renforcement des normes sociales

Le transport maritime est confronté depuis de nombreuses années à une concurrence grandissante, à la fois des pavillons de "libre immatriculation" mais également des pavillons du sud-est asiatique, ayant des répercussions sur les conditions de travail des marins.

Pour faire face à cette situation, la convention du travail maritime 2006 vise à assurer un travail décent pour les gens de mer tout en préservant les intérêts économiques des armateurs de qualité dans un contexte de concurrence loyale. Elle constitue un pas en avant pour protéger les pays et les armateurs de la concurrence déloyale.

La convention du travail maritime 2006 est une convention internationale adoptée par l'Organisation internationale du travail (OIT – institution spécialisée des Nations Unies). Elle a été adoptée par les représentants des gouvernements, des employeurs et des travailleurs.

Elle doit devenir le "quatrième pilier" du régime réglementaire international applicable à un secteur maritime de qualité, en complément des conventions clés de l'Organisation maritime internationale (OMI) ayant trait à la sécurité et à la sûreté des navires ainsi qu'à la protection du milieu marin.

La convention concerne les navires de commerce et de transport de passagers de plus de 100 mètres de long. Elle est un instrument juridique mettant en œuvre un ensemble de normes couvrant les différents domaines du droit social. Elle couvre une multitude de sujets et énonce en un seul document le droit des gens de la mer à des conditions de travail décentes pour ce qui est de la quasi-totalité des aspects de leurs conditions de travail et de vie.

Au regard de la convention du travail maritime tous les gens de mer ont ainsi droit :

- à un lieu de travail sûr et sans danger où les normes de sécurité sont respectées,
- à des conditions d'emploi équitables,
- à des conditions de travail et de vie décentes à bord des navires,
- à la protection de la santé, aux soins médicaux, à des mesures de bien-être et aux autres formes de protection sociale.

La convention doit également contribuer à offrir des chances égales à tous les propriétaires de qualités de navires battant le pavillon d'États qui l'ont ratifiés.

Pour pouvoir être mise en œuvre, cette convention nécessitait la ratification d'au moins 30 membres (condition satisfaite depuis le 20 août 2012) représentant au moins 33 % de la jauge brute de la flotte marchande mondiale (condition atteinte en 2009) avant d'entamer les 12 mois de délai usuel avant l'entrée en vigueur.

Le 20 août 2013, la convention du travail maritime, 2006, est donc entrée en vigueur et est donc devenue obligatoire au regard du droit international pour les 30 pays signataires dont les ratifications avaient été enregistrées le 20 août 2012.

Pour tous les autres pays qui l'ont ratifiée, elle entrera en vigueur 12 mois après l'enregistrement de leurs ratifications.

A ce jour, 55 pays ont ratifié cette charte. Ils représentent plus de 50 pour cent des gens de mer du monde entier, et plus des trois quarts du tonnage brut mondial total.

La France a ratifié le 28 février 2013 la convention du travail maritime de l'Organisation internationale du travail. Les dispositions sont incluses dans la loi n°2013-619 du 16 juillet 2013 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine du développement durable.

Cette convention entrera donc en vigueur le 28 février 2014 pour les navires sous pavillon français.

A partir du 20 août 2013, tous les navires concernés et battant le pavillon d'un des États ayant mis en vigueur la convention, seront tenus, s'ils effectuent des voyages internationaux, de conserver, entre autres, deux documents spécifiques, à savoir un certificat de travail maritime et une déclaration de conformité du travail maritime.

Ils attesteront, sauf preuve contraire, que les prescriptions de la convention sont respectées sur les navires concernés, en particulier eu égard aux aspects suivants : âge minimum, contrat d'engagement maritime, durée du travail ou du repos, paiement des salaires, soins médicaux à bord, recours à des services de recrutement et de placement privés sous licence, logement, alimentation et service de table, protection de la santé et de la sécurité, et prévention des accidents.

Le certificat de travail maritime et la déclaration de conformité du travail maritime seront soumis à l'inspection lorsque les navires font escale dans le port d'autres pays ayant ratifié la convention du travail maritime.

Les navires battant le pavillon d'États qui n'ont pas ratifié la convention du travail maritime seront eux aussi soumis à l'inspection pour ce qui est des conditions de travail et de vie des gens de mer lorsqu'ils font escale dans le port d'un pays où la convention est en vigueur. Cette inspection, qualifiée de "non-octroi d'un traitement de faveur", est un élément important qui permet de garantir une concurrence équitable aux armateurs qui appliquent la convention du travail maritime et un travail décent aux gens de mer.

1.2.3 – Du report modal : les autoroutes de la mer

Le concept d'autoroute de la mer est apparu pour la première fois en 2001 dans le livre blanc de la Commission européenne en 2001 sur la politique de transport. Sans qu'il en soit donné une définition claire du concept, la Commission indiquait néanmoins à l'époque qu'il s'agissait "d'une véritable alternative compétitive aux transports terrestres."

Les autoroutes de la mer répondent à deux objectifs de la politique des transports :

- le désengorgement des axes routiers en offrant la possibilité d'un report modal,
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La compétitivité des autoroutes de la mer repose sur la performance de l'ensemble des maillons de la chaîne : du navire (vitesse, capacité) au port qui doit jouer un rôle primordial lors des chargements / déchargements, pour la simplification des formalités portuaires et douanières et en mettant en place une organisation adaptée.

La réussite des autoroutes de la mer, et donc leurs bénéfices, est fonction du taux de remplissage des navires, dépendant de la confiance des transporteurs routiers accordés aux services.

Les autoroutes de la mer ont été intégrées à la politique européenne des transports en 2004 et doivent notamment être développées dans 4 régions : la Mer Baltique, l'Europe de l'Ouest (océan Atlantique - mer du Nord – mer d'Irlande), l'Europe du Sud-Ouest (mer Méditerranée) et l'Europe du Sud-est (mer Ionienne, Adriatique et Méditerranée orientale).

Une réflexion est en cours au niveau européen pour créer une aide qui inciterait les transporteurs à utiliser les services d'autoroutes de la mer.

Le choix des autoroutes de la mer s'inscrit pleinement dans les objectifs du Grenelle de l'Environnement et dans ceux du Grenelle de la Mer.

Afin de soutenir le transport maritime en tant que solution de report modal, le comité opérationnel n°17 du Grenelle de la Mer sur les transports maritimes a permis de lancer l'expérimentation des premières autoroutes de la mer.

Une première liaison a été lancée le 16 septembre 2010 entre le port de Nantes - Saint-Nazaire et celui de Gijon en Espagne. L'objectif est de report vers la mer est d'environ 100 000 poids-lourds par an soit de l'ordre de 5 % du trafic circulant chaque année à l'ouest des Pyrénées.

Un an plus tard, le bilan a été très positif, tant en matière de trafic, d'impact environnemental que d'utilité socio-économique.

En 2011, un navire a assuré 3 départs par semaine et près de 18 000 poids lourds ont emprunté ce service.

Plusieurs autres projets sont en cours de réflexions, à des stades plus ou moins avancés :

- Appels à projets – Autoroutes de la mer dans la région de la mer du Nord

L'appel à projet est ouvert jusqu'en 2013 inclus. Les pays participants à cette consultation sont l'Allemagne, la Belgique et la région des Flandres belges, le Danemark, la France, l'Irlande, la Norvège, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède.

- Projets d'autoroutes de la mer en Méditerranée

Il existe plusieurs lignes entre l'Italie et l'Espagne. A l'heure actuelle plusieurs démarches sont en cours, que ce soit au niveau communautaire ou, plus largement, des chefs d'État ou de gouvernements euro-méditerranéens.

- Initiative "West Med Corridors" entre la France, l'Italie et Malte

En 2009, un appel à projet a été lancé conjointement par l'Espagne, l'Italie, Malte et la France en vue de d'identifier les projets les plus matures et susceptibles de recueillir le soutien des États. A ce jour, 8 projets ont été retenus pour intégrer un schéma directeur des autoroutes de la mer en Méditerranée en cours de finalisation avec la Commission européenne.

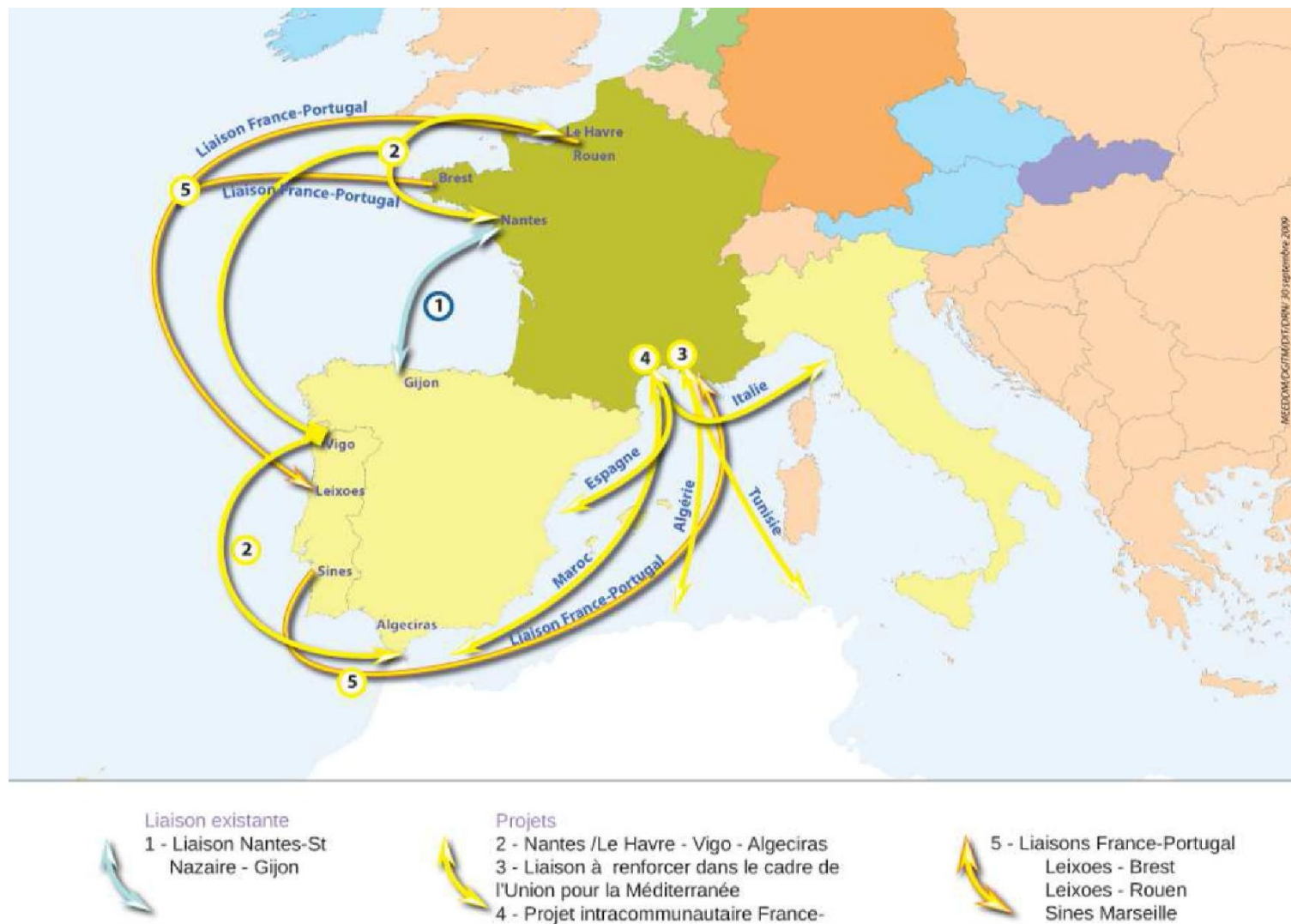
- Autoroutes de la mer entre la France et le Portugal

Suite à un appel à projet conjoint France – Portugal organisé en 2008, 3 projets font l'objet d'un soutien de la part des 2 États. Ils concernent tant la façade atlantique (liaison entre Rouen et Leixoes et liaison entre Brest et Leixoes) que la façade méditerranéenne (liaison entre Sines et Marseille).

- Projets d'autoroutes de la mer entre la France et l'Espagne

La France et l'Espagne ont constitué en 2006 une commission intergouvernementale chargée du processus de sélection des projets d'autoroutes de la mer.

Suite à un appel à projet lancé en 2007 par la commission intergouvernementale, 2 propositions ont été retenues. La première entre Nantes et Gijon est en service depuis septembre 2010 alors que la seconde Nantes / Le Havre – Vigo – Algeciras est en cours d'élaboration.



1.3 – De l'activité portuaire

1.3.1 – De la réforme portuaire

La réforme des ports métropolitains

Au même titre que la flotte de commerce battant pavillon national, les ports de commerce français étaient confrontés depuis de nombreuses années à une concurrence accrue de la part des autres ports européens. Entre 1989 et 2006, les parts de trafic des ports français en Europe avaient baissé.

Les ports français souffraient d'un manque de compétitivité par rapport à leurs principaux concurrents tant en mer du Nord qu'en Méditerranée et plus particulièrement pour ce qui concernait le trafic conteneur.

L'objectif de la réforme portuaire était de permettre aux 7 grands ports maritimes français – Dunkerque, Rouen, le Havre, Nantes - Saint-Nazaire, La Rochelle, Bordeaux et Marseille de retrouver leur place par rapport aux autres ports européens. Ce renforcement des ports s'est inscrit dans une dynamique de développement durable vertueuse favorisant le développement économique tout en cherchant à limiter l'impact environnemental.

La loi n°2008-660 du 4 juillet portant réforme portuaire avait pour objectif de relancer l'activité des 7 ports autonomes qu'elle a transformé en premier lieu en Grands Ports Maritimes.

Cette réforme portuaire complétait celle de 1992 (loi du 9 juin 1992) qui avait conduit à mettre un terme à l'intermittence des dockers en les intégrant au sein des entreprises de manutention. Les portiqueurs et les grutiers étaient restés à l'époque les salariés des ports.

Pour retrouver un haut niveau de compétitivité par rapport à la concurrence européenne, plusieurs axes ont structuré le plan de relance. Ils ont concerné notamment la redéfinition des missions des ports, avec notamment l'abandon des missions d'exploitation des outillages pour concentrer les ports comme ensemblier des chaînes logistiques et comme aménageurs durable des espaces portuaires, et la modernisation de la gouvernance. Cette dernière avait pour objectif d'intégrer plus largement les collectivités et de planifier des stratégies et des objectifs sur le long terme. Ces axes ont trouvé une traduction directe dans la loi.

La loi a permis d'unifier le commandement de la manutention en imposant la vente des outillages à des entreprises privées, opérateurs de terminaux. Cette vente des outillages s'est accompagnée du transfert des agents de conduite et de maintenance, permettant une unicité de commandement entre les dockers et les grutiers.

La loi a également cherché à moderniser la gouvernance des ports. Pour cela, elle a créé, pour chaque Grand Port Maritime un directoire, un conseil de surveillance, et un conseil de développement. La réforme de la gouvernance a aussi conduit à créer un conseil scientifique d'estuaire pour les estuaires de la Seine, de la Loire et de la Gironde et à mettre en place un conseil de coordination interportuaire pour la Seine et l'Atlantique.

Chaque Grand Port Maritime doit également élaborer un projet stratégique pour une durée de 5 ans. Les projets stratégiques traitent en particulier de la politique d'aménagement et de développement durable du port en visant à identifier la vocation des différents espaces et notamment de ceux qui présentent des enjeux de protection de la nature ou de conservation de la biodiversité.

La réforme portuaire s'est mise en place en métropole en 2 grandes phases. La première a été assez rapide et a concerné l'adoption des textes majeurs de la réforme, l'installation de la nouvelle gouvernance ainsi que la réalisation des projets stratégiques. La seconde phase concernant le transfert des outillages, des terminaux et des personnels, dans un contexte de crise économique internationale, a été plus difficile à mettre en œuvre. Elle a été marquée par une dérive des coûts et de nombreux compromis par rapport aux ambitions initiales de la réforme.

Les premiers résultats sont positifs. Le parc d'outillage et les activités de manutention sont à présent gérés par des sociétés privées. L'organisation des ports français correspond davantage à celle des autres ports européens.

Les effets de la réforme se font sentir dans plusieurs domaines depuis 2012, première année complète post-réforme :

- productivité : tant au niveau des GPM que des opérateurs de manutention, les chiffres montrent une amélioration de la productivité de 15% à 20% grâce à la réforme. Cette évolution illustre les effets de la réforme au moment où la réforme a été achevée en 2011.
- parts de marché, trafics : la réforme portuaire de 2008, conjuguée avec les premiers effets de la stratégie nationale portuaire (cf. chapitre 1.3.2), portent leurs fruits. Les GPM affichent des résultats encourageants, malgré les difficultés économiques que l'on connaît. Leurs trafics conteneur en 2012 sont globalement meilleurs que la plupart de leurs concurrents européens, notamment au Havre et à Marseille-Fos. Ainsi, entre 2011 et 2012, le trafic français de marchandises conteneurisées exprimé en tonnage progresse de 5,6 % alors qu'il diminue de 2,6 % pour l'ensemble des grands ports européens. La part de marché française atteint donc 6,1 % en 2012 contre 5,7 % un an plus tôt, soit 7,9 % de hausse. Cette tendance est structurelle et se confirme en 2013, avec une croissance des trafics conteneurisés de l'ensemble des GPM de 6,7% sur les trois premiers trimestres par rapport à l'année passée.
- climat social : on constate une nette amélioration du climat social portuaire, qui tranche avec l'image relayée depuis plusieurs années des ports français peu fiables. L'année 2012 a connu un taux de conflictualité et un taux moyen de grévistes historiquement faible. Cette tendance se poursuit en 2013.

La réforme des ports d'outre-mer

La loi du 22 février 2012 portant réforme des ports d'outre-mer relevant de l'État et diverses dispositions d'adaptation de la législation au droit de l'Union européenne dans le domaine des transports a par ailleurs décliné la réforme portuaire métropolitaine de 2008 aux ports ultramarins, en l'adaptant au contexte ultramarin.

La réforme des ports ultramarins engagée avec la loi du 22 février 2012 a permis essentiellement :

- la transformation du port autonome de Guadeloupe et des trois ports d'intérêt national de Guyane, Martinique et La Réunion, dont l'exploitation de l'outillage était auparavant concédée aux CCI, en grands ports maritimes (GPM), établissements publics portuaires nationaux,
- des adaptations de la composition de chaque conseil de surveillance des GPM aux spécificités locales et au poids des collectivités et des CCI anciens concessionnaires.

Elle a eu pour impact le transfert de personnels des CCI et de trois DEAL (pour un effectif global provenant des CCI et de l'État de 420 personnes) dans les nouveaux grands ports maritimes.

Neuf décrets ont été publiés pour l'application de la loi précitée :

- le décret n°2012-1102 du 1^{er} octobre 2012 relatif à l'organisation et au fonctionnement des grands ports maritimes de la Guyane, de la Guadeloupe, de la Martinique et de la Réunion,
- quatre décrets du 1^{er} octobre 2012 instituant respectivement les grands ports maritimes de la Guyane, de la Guadeloupe, de la Martinique et de la Réunion, au 1^{er} janvier 2013.

Conformément à la loi du 22 février 2012, chaque grand port maritime s'est doté d'un conseil de surveillance. Les instances de gouvernance se sont mises en place au printemps 2013.

La mise en place de cette nouvelle gouvernance modernisée, qui offre une place accrue aux collectivités territoriales et qui donne une meilleure réactivité aux grands ports maritimes ultramarins leur permet désormais d'amorcer des grands projets de modernisation de leurs infrastructures, dans le cadre de leurs futurs projets stratégiques.

Enfin, conformément à la loi du 22 février 2012, le décret n°2014-383 du 28 mars 2014 a institué un conseil de coordination inter-portuaire entre les grands ports maritimes de la zone Antilles-Guyane. Il a pour mission de créer des solidarités entre les grands ports maritimes de la Guadeloupe, de la Guyane et de la Martinique en favorisant l'émergence d'une coopération entre ces ports sur des sujets d'intérêt commun, tout en facilitant leur adaptation aux enjeux actuels et notamment à l'élargissement du canal de Panama.

1.3.2 – De la stratégie nationale portuaire

Suite à la mise en œuvre de la réforme portuaire de 2008 et au transfert de l'outillage et du personnel aux opérateurs privés, les grands ports maritimes ont les moyens d'être compétitifs vis-à-vis des autres ports européens.

L'État a donc souhaité affirmer son ambition et définir une feuille de route pour l'ensemble de son système portuaire, grands ports maritimes et ports décentralisés, pour donner à la France une place de premier rang dans le commerce international et de point d'entrée ou de hub de l'Europe, et pour contribuer au développement industriel et économique du pays.

Situés à l'interface de routes maritimes et de réseaux de transports multimodaux, les ports français sont au cœur de la chaîne logistique d'approvisionnement des territoires. Ils ont aussi vocation à accueillir diverses activités essentielles dans le secteur logistique ou contribuant au développement industriel, notamment dans le secteur énergétique, ou relevant de filières industrielles d'avenir telles que les énergies marines renouvelables.

A ce titre ils doivent concilier ambition logistique, industrielle et aménagement, dans un souci d'excellence environnementale.

La stratégie nationale portuaire repose donc sur trois piliers :

■ Logistique et intermodalité

Les ports français doivent devenir des "architectes" de solutions logistiques maritimes et terrestres sur un hinterland de portée européenne. Pour cela, les ports ont vocation à se positionner comme des acteurs coordonnateurs démontrant une forte valeur ajoutée dans la mise en place de chaînes logistiques intégrées, économiquement compétitives et pérennes, favorisant les moyens massifiés, afin d'attirer et fidéliser les opérateurs et les clients.

Les ports disposent de plusieurs leviers d'action pour atteindre ces objectifs, parmi lesquels le développement de la coopération par façade et par axe entre les grands ports maritimes, les ports décentralisés et les ports intérieurs. Le GIE HAROPA est aujourd'hui le meilleur exemple de réussite d'une telle démarche. En associant les ports de l'axe Seine (Le Havre, Rouen, Paris) et en initiant des collaborations avec les ports normands associés (PNA : Caen-Ouistreham et Cherbourg) et le port de Fécamp, HAROPA a su développer une approche globale de l'axe Seine, notamment en terme de communication, d'offre commerciale intégrée et de gestion des dossiers transversaux.

La dématérialisation des procédures portuaires et douanières via les guichets uniques et la généralisation du système AP+ constitue un autre exemple de réussite en matière de logistique. Ces avancées permettent de fluidifier considérablement le temps de transit portuaire, et améliore donc la compétitivité des ports français.

Le développement des trafics et de l'hinterland des ports français passe aussi par leur bonne intégration dans les corridors de transport européens. Ces instruments servent à gérer les sillons ferroviaires internationaux (corridors de fret ferroviaire relevant du règlement (UE) n°913/2010) et permettent le cofinancement de projets portuaires (corridors multimodaux du réseau trans-européen de transport relevant du Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe). Les ports français sont actifs au sein de ces structures.

■ Développement industriel

Les zones portuaires sont, par leur position géographique, de véritables pierres angulaires du développement industriel du pays. Les ports français ont vocation à devenir les lieux d'implantation privilégiés d'activités industrielles et économiques génératrices de trafics maritimes et de valeur ajoutée. Pour cela, ils ont un besoin impérieux de maîtriser la gestion de leurs espaces et de leurs capacités d'accueil.

Les GPM ont aujourd'hui intégré ce besoin de diversification d'activité au sein de leur espace, en témoigne le développement d'une filière énergies marines renouvelable au port de Nantes Saint-Nazaire ou l'activité de refit de yachts à Bordeaux.

■ Aménagement et gestion de l'espace

Les ports français ont à affirmer leur rôle nouveau fondé sur une approche intégrée d'aménageur et de gestionnaire de leurs espaces dans toutes leurs composantes : industrialo-portuaires, logistiques, naturels, sans négliger l'interface ville-port, et ce en liaison avec les territoires.

Les ports ont des responsabilités spécifiques vis-à-vis de leur domaine naturel, responsabilités qu'ils exercent, le plus souvent, en partenariat. Ils s'attachent à une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans le respect de leur juste équilibre avec les enjeux économiques, équilibre dont l'État doit être le garant. Cet équilibre s'accompagne de la nécessité pour l'État de veiller à ne pas imposer aux ports de contraintes plus fortes que celles en vigueur dans les autres pays européens.

Pour mener à bien cette mission, les GPM élaborent un schéma directeur du patrimoine naturel et promeuvent un aménagement durable au sein de leur port.

La stratégie nationale portuaire au sein de l'État

L'État doit à la fois jouer un rôle de coordinateur des actions des GPM, et mettre en œuvre certaines actions relevant de son champ de compétence. En ce sens, plusieurs démarches ont d'ores et déjà été engagées :

- participation au financement des projets d'investissement majeurs des GPM au travers des contrats de projets État-Région (CPER),
- amélioration de la desserte des ports :
 - participation au financement des investissements visant à améliorer les infrastructures de desserte tous modes de l'hinterland des ports (actions soutenues par la commission Mobilité 21 en priorité 1),
 - prise en compte dans les projets stratégiques de RFF et VNF de la question de la desserte des ports, soutien à la mise en place d'accord-cadres entre les GPM et RFF pour garantir un certain nombre de sillons et une qualité de service pour le fret, ou de chartes entre les GPM et VNF pour moderniser ou améliorer l'exploitation des infrastructures fluviales,
- mise en place d'un "choc de simplification" :
 - amélioration des processus d'implantations industrielles et logistiques dans les ports : une mission a été réalisée par le CGEDD et au CGEJET,
 - allègement des charges liées à la perception de la TVA : l'implantation du système d'auto-liquidation de la TVA (qui a d'ores et déjà été intégré par 16 États membres) en France permettrait de disposer d'un système équivalent à la TVA intracommunautaire pour les marchandises directement importées sur le sol français.

Suite au forum douane-entreprises du 24 janvier 2013, clôturé par Mme Bricq, ministre du commerce extérieur, un groupe de travail sur l'auto-liquidation a été mis en place sous l'égide des douanes. La restitution des travaux a été présentée à la ministre le 8 novembre 2013. La ministre du commerce extérieur a alors affirmé que la mise en place de l'auto-liquidation était son chantier prioritaire, et a insisté pour développer une expérimentation de cette modalité de perception de la TVA.

Le Président de la République a fait l'annonce d'une expérimentation du système d'auto-liquidation de la TVA le 17 février 2014 lors du conseil stratégique pour l'attractivité.

- accélération de la dématérialisation au travers du guichet unique portuaire, du déploiement de systèmes dématérialisés de suivi de la marchandise et d'une démarche de rationalisation de la perception des droits de port.

La stratégie des ports d'outre-mer

L'État a également préparé un document stratégique pour les ports d'outre-mer, dont l'ambition porte sur l'adaptation des infrastructures portuaires en outre-mer, l'amélioration de la compétitivité portuaire, l'intégration du port dans son environnement et le développement des compétences.

1.4 – De la plaisance et des loisirs nautiques

La plaisance et les loisirs nautiques constituent une part importante de l'activité économique et touristique directement liée à la mer, qu'il s'agisse de la construction de navires et d'équipements, de création ou de gestion des ports, de services ou de location.⁴²

Cette filière dynamique, véritable outil de développement local, est cependant confrontée à un manque récurrent d'anneaux dans les ports et de places de mouillage pour les bateaux de plaisance sur l'ensemble des différentes façades maritimes.⁴³

La nécessaire protection de l'environnement et du littoral, la pénurie d'espaces aménageables appellent aujourd'hui des projets innovants dans une perspective de développement durable⁴⁴.

L'action publique vise donc toute à la fois à :

- améliorer la capacité des ports et zones de mouillages,
- conduire une politique de développement durable respectueuse des normes environnementales,
- veiller à une meilleure intégration des ports dans le développement touristique des régions littorales.

Depuis les lois de décentralisation de 1982 et 1983, les communes ou leurs groupements, le département et la région sont compétents pour créer, aménager et exploiter les ports maritimes affectés principalement à la plaisance.

La loi du 13 août 2004 et les ordonnances 2005/898 et 2006/460 confirment cette compétence et permettent aux collectivités territoriales, si elles le souhaitent, le transfert en pleine propriété du domaine portuaire mis à leur disposition jusqu'alors par l'État pour le gérer. Cette même loi prévoit en outre que les installations de plaisance situés dans les ports d'intérêt national feront l'objet d'un transfert aux collectivités locales en pleine propriété également ce qui achève la décentralisation de tous les ports de plaisance.

Toutefois, la compétence accordée aux communes en matière de création ou d'extension de port de plaisance est limitée par l'article 57 de la loi du 7 janvier 1983 modifiée par la loi du 23 février 2005 relative aux développement des territoires ruraux qui assujettit toute création ou extension des ports à une autorisation préfectorale partout où il n'existe pas de schéma de mises en valeur de la mer (SMVM).

Par ailleurs, en application des réglementations européennes et nationales, les ports de plaisance doivent disposer d'installations de collecte et de traitements des déchets afin de réduire les risques de pollutions induites par leur activité et par l'entretien des bateaux.

L'engagement n°58 retenu à l'issue des travaux du Grenelle de la Mer affichait la volonté d'inscrire les ports de plaisance dans une démarche environnementale et notamment paysagère."

Aujourd'hui, plus que le strict développement des capacités portuaires, la question posée à l'État et aux collectivités locales reste surtout celle d'une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans une logique de planification des projets de développement.

42 Livre bleu du Grenelle de la Mer, 2009

43 Le nombre de places manquantes a été estimé à 54 000 places pour l'ensemble du littoral : la demande est particulièrement vive sur le littoral Méditerranée Est (Provence - Côte d'azur) et sur le littoral atlantique (étude stratégique sur les capacités d'accueil dans les ports maritimes en France métropolitaine, ODIT France, 2003)

44 "La plaisance : une filière dynamique, un outil de développement local", 2007, Dossier Atout France

1.4.1 – Du Comité pour le développement des capacités d'accueil de la plaisance

En 2003, un Comité pour le développement des capacités d'accueil de la plaisance (CODCAP) a été créé en vue de favoriser la mise en œuvre de solutions concrètes face au manque de capacités d'accueil des ports de plaisance.

Le CODCAP rassemble la Fédération française des ports de plaisance, la Fédération des industries nautiques, l'Association nationale des élus du littoral, le Conseil supérieur de la navigation de plaisance et des sports nautiques, la direction générale de la mer et des transports et l'Agence de développement touristique de la France (Atout France).

En partenariat avec les autres membres du CODCAP, Atout France⁴⁵ a produit entre 2003 et 2007 un ensemble d'études et de guides portant sur les projets de développement des ports de plaisance.

Ces travaux ont permis d'identifier un important potentiel de nouvelles capacités d'accueil, en optimisation de l'existant, hors extensions lourdes en mer ou création de ports : extension de ports mais également réaménagement, requalifications de zones portuaires, densification de mouillages organisés.

Les études ont également confirmé tout l'intérêt d'une approche large autour des ports mobilisant des concepts tels que, en mer, les bassins de navigation, et, sur terre, les aires d'influence du port.

Deux guides de savoirs-faire viennent en appui aux porteurs de projets : "Ports à sec et parc à bateaux" en 2004 et, en 2005, "la conduite de projets de développement de ports de plaisance".

Le deuxième guide met en avant une approche intégrée des projets permettant de :

- limiter les impacts environnementaux et valoriser les espaces urbains,
- rechercher l'optimisation des retombées sociales et économiques en étant au service de stratégies de développement local,
- d'être socialement et financièrement acceptables pour les collectivités locales.

Dans le prolongement de l'étude conduite en 2010 et 2011 par la Région Provence – Alpes – Côte d'Azur sur les dispositifs régionaux de mises à l'eau des navires transportés ou tractés, un troisième guide réalisé en 2012 présente aux porteurs de projets les stratégies de développement des cales et rampes de mise à l'eau. Il oriente les collectivités locales et les gestionnaires de ports pour la création, la gestion, l'entretien et la valorisation de ces équipements situés dans ou hors le domaine portuaire et qui permettent un stationnement des bateaux à terre avec un impact moindre sur le milieu marin (absence de peinture anti-salissures).

⁴⁵ alors "ODIT France"

1.4.2 – De la charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance

Le 5 décembre 2008, une charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance était signée entre le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, la Fédération française des ports de plaisance et l'Association nationale des élus du littoral.

Les engagements de l'État et des autres signataires de la Charte visaient principalement :

- au titre du développement durable, à l'amélioration de la qualité environnementale des ports avec la promotion du label "Ports propres",
- au titre du développement de la capacité d'accueil dans les ports de plaisance, à l'installation d'un observatoire des ports de plaisance,
- au titre du développement économique, social et culturel des régions littorales, à l'extension du programme "Odyssea" en France et sur l'ensemble du pourtour méditerranéen,
- au titre du développement de la formation des personnels, à soutenir les projets de formation aux "fonctions nouvelles dans les domaines de la protection de l'environnement, du développement durable et de la mise en valeur des terroirs."

La démarche environnementale portuaire "Ports propres en France"

Initiée dès 1998 en Languedoc – Roussillon, la démarche "Ports propres en France" vise à aider les gestionnaires de port de plaisance à maîtriser le management environnemental et à encourager toutes les opérations qui concourent à l'amélioration de la qualité environnementale des ports par la prise en compte de façon globale à l'échelle d'une région, de la problématique gestion des déchets et rejet des effluents dans les ports.

En 2008, les importants travaux portés depuis 2001 par la Région Provence – Alpes – Côte d'Azur en partenariat avec les ports de plaisance, les services de l'État et les collectivités territoriales dans le cadre que l'opération "Ports propres en Provence-Alpes Côte d'Azur" ont conduit à la mise en place d'une certification AFNOR "Gestion environnementale portuaire" de portée nationale, prolongée, en 2011, par une reconnaissance européenne et la mise en place par le comité européen pour la normalisation (CEN) de la certification CWA "Ports propres" (clean harbour guidelines)

La certification "Gestion environnementale portuaire" permet de garantir et de promouvoir une bonne gestion environnementale des ports de plaisance. Elle est délivrée pour une durée de 3 ans avec des audits de maintien programmés tous les ans. La demande est à l'initiative des responsables de ports.

Un guide "Ports propres en France", basé sur l'expérience de la démarche en Provence Alpes Côte d'Azur a également été édité par la Fédération française des ports de plaisance (FFPP)⁴⁶.

"Il y a quelques années, lors des premières réunions relatives à l'opération "Ports Propres", quelques directeurs de ports s'offusquaient d'avoir à prendre en compte la dimension environnementale de la gestion de leurs ports..."

Aujourd'hui, tous les acteurs de la filière plaisance ont compris que le management environnemental est un impératif :

... tout simplement parce que les réglementations nous y obligent parce que de nombreux ports de plaisance sont situés :

- dans des espaces remarquables et fragiles, et dans les eaux littorales qui concentrent 80% de la biodiversité marine,
- à proximité des zones de baignade ou d'espaces consacrés à l'aquaculture, pour lesquels la qualité sanitaire des eaux côtières est primordiale,
- parce que la dimension économique (l'accueil du tourisme nautique) et la dimension sociale (la professionnalisation, la qualification et la pérennisation des métiers de notre filière) sont inséparables de la dimension environnementale.⁴⁷

L'observatoire des ports de plaisance

"Un observatoire des ports de plaisance sera mis en place par le ministère en 2009, notamment pour suivre l'évolution des capacités d'accueil des bateaux de plaisance dans les ports". (article 2 de la charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance)

Une meilleure connaissance de l'offre en matière de capacités d'accueil pour la plaisance est en effet indispensable pour favoriser son développement et son adaptation à la demande.

Initiée en 2010, l'enquête de l'observatoire des ports de plaisance est conduite chaque année auprès des ports maritimes et fluviaux. Une enquête complémentaire est faite auprès des services déconcentrés de l'État afin de recenser les autorisations d'occupation temporaire (AOT) et les mouillages hors ports.

L'objectif de l'observatoire est d'établir des statistiques sur les capacités d'accueil, les démarches qualité, l'activité, les installations, les listes d'attente, les emplois, les projets et les types de structures exploitantes.

L'observatoire constitue également une source de documentation : réglementation, informations générales provenant des signataires de la charte ou d'autres organismes (comme l'Association des ports de plaisance de l'Atlantique par exemple).

⁴⁶ http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipdgmt/pdf/GUIDE_PP_FRANCE-1_cle2ce3eb.pdf

⁴⁷ extrait du guide "Ports propres en France" (FFPP)

Depuis décembre 2010, l'observatoire est accessible à partir du site Internet du ministère⁴⁸, pour consulter les résultats des enquêtes (accès tout public) ou pour y participer (accès après identification pour les services gestionnaires des ports et les services déconcentrés du ministère de l'Écologie).

310 ports avaient été identifiés en 2010. Si près de 2/3 des ports ont répondu à l'enquête de 2010, on note toutefois une baisse de participation la deuxième année d'enquête.

- enquête 2010 : 205 ports de plaisance maritimes et 41 ports ou haltes nautiques en eaux intérieures,
- enquête 2011 : 179 ports de plaisance maritimes et 41 ports ou haltes nautiques en eaux intérieures.

Les résultats globaux 2010 et 2011 ne sont donc pas directement comparables.

Région	Enquête 2010		Enquête 2011	
	Nombre de Ports	Capacité d'accueil	Nombre de Ports	Capacité d'accueil
Nord	3	1 282	3	1 282
Picardie	1	250	1	250
Haute Normandie	4	2 927	2	1 180
Basse Normandie	10	6 053	9	4 865
Bretagne	54	30 777	43	25 901
Pays de Loire	6	2 095	6	2 095
Poitou-Charentes	12	7 239	13	8 407
Aquitaine	3	2 311	4	5 782
TOTAL MANCHE-ATLANTIQUE	93	52 934	81	49 762
Languedoc-Roussillon	17	18 837	16	18 753
Provence- Côte d'Azur	89	48 195	73	46 259
Corse	1	93	4	1 343
TOTAL MEDITERRANEE	107	67 125	93	66 355
Outre Mer	5	2 805	5	2 675
TOTAL OUTRE MER	5	2 805	5	2 675
TOTAL GENERAL	205	122 864	179	118 792

La principale limite aux informations recueillies est l'absence de prise en compte des capacités des mouillages hors ports qui peuvent parfois, comme en Provence – Côte d'Azur et en Bretagne, s'avérer très importantes.

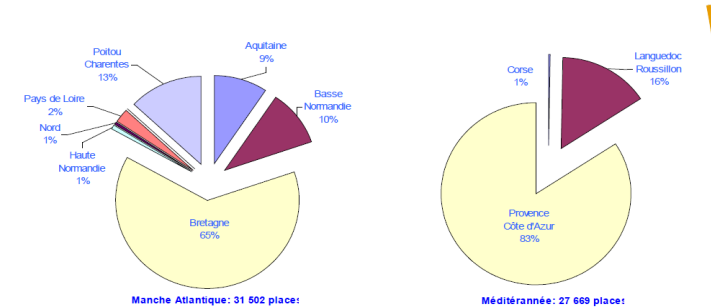
L'enquête annuelle fournit cependant une répartition des différents mode d'accueil pour la plaisance.

En 2011, la répartition des 118 792 places correspond à :

- 78 % de postes à flot,
- 7 % de postes à sec,
- 5 % de mouillage dans le port,
- 10 % de postes saisonniers.

L'enquête fournit également des éléments sur la demande et son évolution

La réponse à la question sur les listes d'attente fait apparaître une demande de 60 000 (dont 4 500 multiples), se répartissant de la manière suivante :



Outre Mer: 600 places

L'enquête permet également le suivi du nombre de certifications et de labelisations environnementales.

	Ports propres	Afnor GEP	Pavillon Bleu	Iso 14001
Nord				
Picardie			1	
Haute Normandie			1	
Basse Normandie	1		4	
Bretagne	7	1	5	11
Pays de Loire	1		1	
Poitou Charentes	1		2	1
Aquitaine			1	1
Languedoc Roussillon	10		9	1
Provence Côte d'Azur	30	12	16	6
Corse	2			1
Outre Mer	2	1	2	
Total	54	14	42	21

48 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-enquete-sur-l-observatoire-des.html>

1.4.3 – Des ports de plaisance exemplaires

La démarche "Ports de plaisance exemplaires" s'inscrit en droite ligne des travaux menés par le Comité pour le développement de la capacité d'accueil de la plaisance (CODCAP) et des engagements du Grenelle de la Mer (groupe n°1 : concevoir les ports durables du futur et groupe n°2 : inscrire les ports de plaisance dans une démarche environnementale et paysagère).

L'appel à projet "Ports de plaisance exemplaires" vise à encourager des projets innovants d'amélioration des capacités d'accueil des ports de plaisance sous l'angle de l'intégration environnementale et du développement durable :

- rationalisation de l'espace,
- gestion des déchets et des eaux usées,
- maîtrise de la consommation d'énergie,
- protection du trait de côte.

Le ministère du Développement durable, en partenariat avec la Fédération des industries nautiques, a lancé en 2009 un 1^{er} appel à projet "Ports exemplaires". Cet appel à projets a été reconduit en 2010 et en 2011 (avec un élargissement aux ports fluviaux). Les lauréats bénéficient pour mener à bien leurs projets d'une aide financière du MEDDE avec la contribution de la Fédération des industries nautiques.

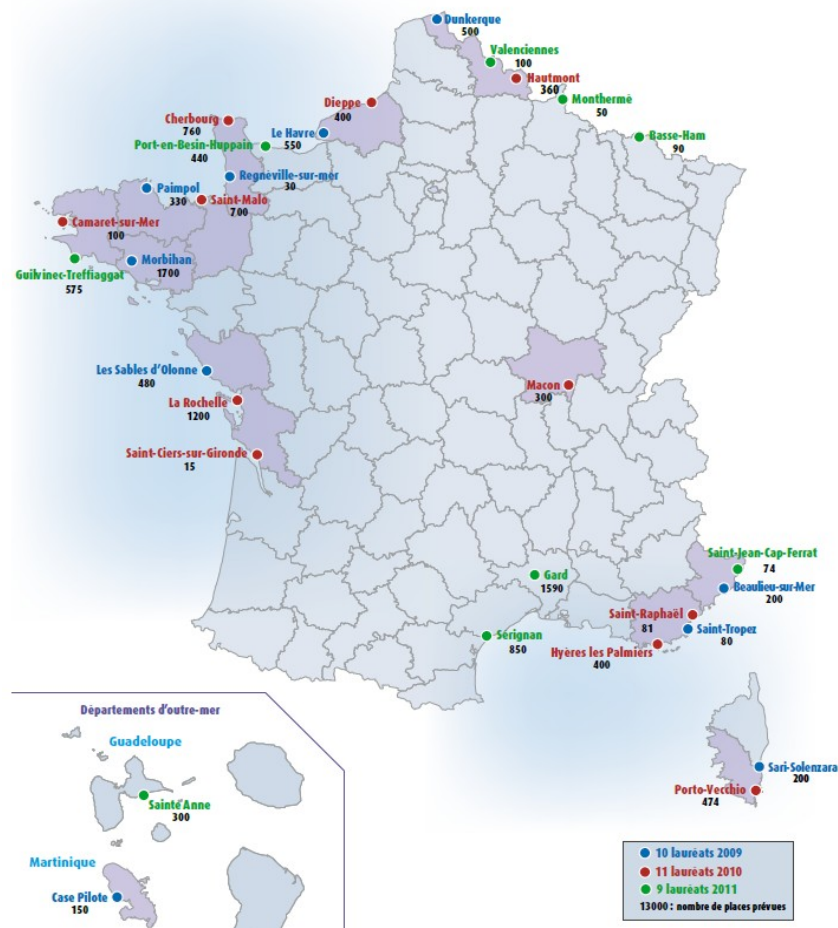
Au total, une trentaine d'appels à projets ont été primés avec une participation financière globale de 1,7 M€ (apport MEDDE, FIN et VNF pour les projets fluviaux 2011). Il devrait permettre la création à terme de près de 13 000 places à flot et à sec.

Un exemple de projet lauréat : l'extension du port de plaisance des Minimes de La Rochelle

Création d'un bassin d'une capacité d'accueil de 1 200 places assorti d'un aménagement urbain valorisant le site. Ce projet de grande ampleur allie volonté de préservation des milieux et des écosystèmes (équipements les moins impactants sur l'environnement, gestion des déchets), consommation raisonnée des ressources naturelles et gestion dynamique des places.



Lauréats des appels à projets pour des ports de plaisance exemplaires au titre des années 2009, 2010 et 2011



1.5 – Vers une pêche et une aquaculture durable

1.5.1 – La pêche professionnelle à la croisée de défis majeurs

Si la France compte aujourd'hui environ 23 000 marins, dont 20 000 en métropole, l'activité de pêche irrigue l'économie littorale, dans les ports et à leur proximité immédiate. On estime ainsi à 3 à 4 le nombre d'emplois induits à terre par l'activité de pêche, soit un total d'emplois dans la filière, directs et indirects, de l'ordre de 90 000. La pêche a généré en 2010 plus d'un milliard d'euros de chiffres d'affaires.

Maillon indispensable de l'économie côtière, la pêche participe également de l'identité du littoral. Elle contribue à son équilibre économique, social et environnemental. Le maintien d'une activité de pêche répond donc également à un enjeu d'aménagement du territoire. Elle contribue au maintien d'un dynamisme économique et social des territoires littoraux, demeure une importante alternative à un mode de développement économique basé uniquement sur le tourisme et permet une activité soutenue tout le long de l'année.

Mais la pêche maritime se trouve aujourd'hui confrontée à plusieurs défis majeurs :

- un défi environnemental : préserver les ressources halieutiques, atteindre le rendement maximal durable, adapter les capacités de pêche, améliorer la sélectivité, réduire les impacts sur les milieux marins,
- un défi économique : améliorer la compétitivité et la viabilité économique des opérateurs, maîtriser les coûts de production, réaliser des économies d'énergies, organiser et moderniser la filière, valoriser les produits de la pêche,
- un défi social : préserver la pêche artisanale, renforcer l'attractivité du secteur, former les marins de demain, améliorer les conditions de travail et la sécurité,
- un défi territorial : maintenir l'activité de pêche sur le littoral et développer la pêche outre-mer.

En 2007, pour répondre à ces enjeux, le plan stratégique national (PSN), document d'application des quatre principaux volets de la politique commune des pêches (cf. encadré page suivante), avait ainsi défini, dans le domaine des pêches maritimes, les principales priorités suivantes :

- atteindre le rendement maximum durable des ressources halieutiques d'ici 2015, ce qui nécessite une réduction substantielle de la flotte et une gestion renouvelée des droits d'accès à la ressource (cet objectif a depuis été repoussé à 2020, pour prendre en compte les réalités du terrain),
- réduire la facture énergétique, améliorer la sélectivité et réduire l'impact de la pêche sur l'environnement, ce qui nécessite des travaux de modernisation de la flotte, des engins de pêche, des actions collectives et des projets pilotes visant au développement et au transfert des nouvelles technologies et techniques de pêche susceptibles de répondre à ces enjeux,

La flotte de pêche française : pêche artisanale et pêche côtière

En France, les critères utilisés pour définir, d'une part, la pêche artisanale, et d'autre part, la pêche côtière d'autre part, sont basés sur des critères relevant pour l'essentiel du droit du travail maritime.

La pêche artisanale est définie, depuis la loi d'orientation sur les pêches maritimes et les cultures marines du 18 novembre 1997, par le critère social de l'embarquement de l'armateur. Elle ne se confond pas avec la pêche côtière : on peut être un pêcheur artisanal et pratiquer la pêche hauturière.

La pêche côtière est définie en fonction de la durée de l'expédition maritime. On distingue ainsi :

- la petite pêche : absence du port inférieure ou égale à 24 heures,
- la pêche côtière : absence du port comprise entre 24 heures et 96 heures,
- la pêche au large : absence du port comprise entre 96 heures et 20 jours,,
- la grande pêche : navires de jauge supérieure à 1000 tonneaux de jauge brute (TJB) ou absence supérieure à 20 jours pour les navires de plus de 150 TJB.

Au 1^{er} janvier 2014, la flotte de pêche française comptait 7 137 navires (totalisant une puissance de 1 003 913 kilowatts) dont 4 523 navires en métropole et 2 614 navires dans les départements d'outre-mer.

La flotte de pêche métropolitaine se compose de :

- 103 navires de pêche industrielle et semi-industrielle (plus de 25 mètres),
- 801 navires de pêche artisanale et hauturière (de 12 à 25 mètres),
- 3 619 navires de petite pêche côtière (moins de 12 mètres).

La pêche française est ainsi caractérisée par des embarcations de petite et moyenne taille (inférieure à 24 mètres) et pratiquée par des équipages en nombre réduit. Le capitaine du navire de pêche est encore aujourd'hui le plus souvent le propriétaire du navire, patron-pêcheur.

Depuis 1995, la flotte française a diminué de 30 %, cette baisse atteignant près de 50 % pour les navires de plus de 12 mètres qui représentent, en 2014, moins de 20 % du nombre total des navires.

La moyenne d'âge des navires de métropole s'élevait à 25 ans en 2010. En raison de l'extrême difficulté à construire de nouveaux bateaux, cette moyenne d'âge risque encore de s'élever dans les années à venir.

- moderniser la filière pour améliorer la traçabilité des produits, leur qualité gustative et sanitaire ainsi que leur valorisation sur le marché national et international,
- améliorer les conditions du contrôle et du suivi de l'activité de pêche,
- préserver un tissu socio-économique suffisamment varié et riche tout le long du littoral français.

En 2008, dans un contexte de difficultés accrues du fait de la hausse du prix de l'énergie et de l'évolution défavorable du marché, et pour favoriser le renforcement de la compétitivité, de la durabilité et de l'attractivité du secteur de la pêche française, il a été complété par un plan pour une pêche durable et responsable (PPDR).

Ce plan, établi dans le strict respect des règles communautaires, proposait 15 mesures articulées autour de 4 priorités :

- optimiser la gestion de la ressource halieutique : réformer et optimiser la gestion de la ressource, renforcer la connaissance scientifique de l'état des ressources halieutiques, améliorer la sélectivité des engins de pêche, installer le Conseil prospectif et de stratégie de la pêche maritime (CPSPM),
- renforcer l'attractivité du secteur de la pêche : améliorer l'offre de formation, mettre en place un revenu minimal, accompagner individuellement en période d'inactivité forcée,
- favoriser un développement économique durable de la pêche française : réduire la dépendance des navires de pêche au gazole, moderniser, restructurer et assurer la viabilité économique de la flotte de pêche française, mieux valoriser les produits de la mer, soutenir la mise en place d'un écolabel et de signes de qualité des produits de la mer, aider à l'installation des jeunes pêcheurs,
- renforcer la sécurité des pêcheurs : doter chaque professionnel de la pêche d'une balise individuelle, accélérer le plan sécurité à la pêche, lancer une étude sur la construction de navires plus sûrs.

Il constituait également une contribution majeure à la mise en œuvre des mesures adoptées à l'occasion du Grenelle de l'Environnement.

La politique commune de la pêche

L'Union européenne est aujourd'hui le plus grand marché mondial des produits de la pêche et le quatrième producteur mondial de pêche et d'aquaculture au monde (4,6% de la production mondiale). Elle compte 400 000 personnes qui travaillent dans ce secteur tandis que sa flotte est forte de plus de 80 000 navires. Par ailleurs, l'Union européenne est aussi le premier importateur mondial de produits de la pêche, 60% de ses besoins étant couvert par l'importation de produits en provenance de pays tiers.

Depuis 1983, l'Union européenne s'est dotée d'une politique commune de la pêche (PCP) qui s'est considérablement développée pour devenir aujourd'hui l'une des politiques européennes les plus intégrées.

1 – Une intégration progressive marquée par les réformes de 1983 et 2002

La politique commune de la pêche a vu le jour dans les années 1970 avec l'adoption des premiers règlements visant à réglementer trois éléments : le droit d'opérer dans les eaux d'un autre État membre, l'organisation de la commercialisation des produits de la pêche et l'accès aux aides financières accordées par la Communauté pour la modernisation du secteur.

Ce n'est toutefois qu'en 1983 que la politique commune de la pêche devient une politique européenne à part entière. Fondée sur des objectifs de prévention de la surpêche, de garantie de revenus stables aux pêcheurs et d'approvisionnement régulier et à des prix raisonnables des entreprises de transformation et des consommateurs, elle repose sur le concept de stabilité relative (c'est-à-dire une clef de répartition entre États membres du taux admissible de capture par espèce, calculé afin de pouvoir maintenir les activités de pêche dans les régions où les populations sont traditionnellement actives) et prévoit des mesures conservatoires de gestion.

En 2002, la politique commune de la pêche a connu une importante réforme qui visait principalement quatre objectifs :

- une meilleure adaptation des instruments de régulation des captures à la situation biologique réelle de chaque stock. Les stocks les plus fragilisés peuvent faire l'objet de plans de reconstitution faisant appel à une large gamme d'instruments tandis que les autres stocks font l'objet de plans de gestion pluriannuels.
- la suppression des aides publiques à la construction des navires au 1^{er} janvier 2005, les aides à la modernisation n'étant maintenues au-delà de cette date que si les investissements ne se traduisent pas par des augmentations de la capacité de pêche,
- une plus grande participation des parties prenantes dans le cadre de la création de conseils consultatifs régionaux,
- la poursuite d'une approche écosystémique et le développement d'une politique fondée sur le concept de développement durable.

2 – Une politique structurée autour de 4 grands volets

L'Union européenne dispose d'une compétence exclusive en matière de conservation des ressources biologiques de la mer. Depuis l'entrée en vigueur du Traité de Lisbonne, la politique commune de la pêche relève d'une double base juridique. La procédure législative ordinaire s'applique à la définition des objectifs de la politique commune de la pêche (contrôle, mesures techniques, fonds européen pour la pêche, gouvernance...). Les mesures relatives à la fixation des prix, des prélèvements, des aides et des limitations quantitatives, ainsi qu'à la fixation et la répartition des possibilités de pêche, sont adoptées par le seul Conseil sur proposition de la Commission.

La politique de la pêche est aujourd'hui structurée autour de 4 volets :

La conservation et la gestion durables des ressources halieutiques

Les règles de pêche sont définies et déterminées pour préserver les stocks de poisson et garantir la production future. Il existe trois type de règles⁴⁹ :

- les limites de captures :

Le Conseil fixe chaque année les possibilités de pêche pour de nombreux stocks sur la base des meilleurs avis scientifiques. Ces totaux admissibles de capture (TAC) constituent les limites maximales de quantité de poissons, exprimées en tonnes, qui peuvent être pêchées par la flotte communautaire.

Ils sont ensuite réparties en quotas entre les États membres sur la base du principe de stabilité relative (clé de répartition invariable de répartition du TAC entre les États membres concernés, tenant compte du niveau historique d'exploitation des stocks de chaque État membre).

- les limitations de l'effort de pêche, qui restreignent le tonnage de la flotte autorisée à naviguer et le temps passé à pêcher,
- les mesures techniques, qui réglementent les méthodes de pêche et les zones accessibles aux pêcheurs (taille minimale des mailles des chaluts, interdiction de certains types d'engins de pêche, promotion de techniques plus sélectives, fermeture temporaire de certaines zones de pêche, définition de tailles minimales de capture en dessous desquelles il est interdit de débarquer les espèces...).

La politique commune des pêches comprend également des règles relatives à la surveillance de l'activité de pêche et aux activités de contrôle. La Commission peut procéder à des inspections dans les États membres afin de s'assurer que les règles de contrôle sont correctement mises en œuvre. Une Agence communautaire de contrôle des pêches (ACCP) a également été constituée pour promouvoir la coopération entre États membres dans le domaine du contrôle et pour contribuer à la mise en œuvre de la législation européenne dans ce domaine.

49 Règlement (CE) n°2371/2002 du Conseil du 20 décembre 2002 relatif à la conservation et à l'exploitation durable des ressources halieutiques dans le cadre de la politique commune de la pêche

Les mesures structurelles qui visent à assurer un développement économique durable des filières pêche et aquaculture

Le fonds européen pour la pêche (FEP) est actuellement le principal instrument européen de soutien au développement durable du secteur de la pêche et de l'aquaculture. Il couvre la période 2007/2013. Le FEP est fondé principalement sur quatre axes⁵⁰ :

- Axe 1 : cet axe couvre l'adaptation de la flotte de pêche (modernisation des navires, financement de plans de sortie de flotte de certains navires pour réduire les capacités...), les arrêts temporaires des activités de pêche, l'installation des jeunes pêcheurs ou encore la formation,
- Axe 2 : cet axe vise à promouvoir le développement du secteur de l'aquaculture (pisciculture et conchyliculture) et la mise en œuvre de mesures aqua-environnementales, ainsi que la modernisation des secteurs de la transformation et de la commercialisation des produits de la pêche et l'aquaculture,
- Axe 3 : cet axe porte sur les opérations collectives telles que l'identification de produits de la pêche ou de l'aquaculture par des signes de qualité, les campagnes de promotion, les équipements portuaires, les projets-pilotes ou encore des opérations de protection des écosystèmes,
- Axe 4 : cet axe a pour objet de financer des projets locaux en faveur du développement durable des zones de pêche et d'aquaculture, dans le même esprit que les projets portés en milieu rural par les Groupes d'action locale accompagnés par le FEADER.

L'organisation commune des marchés⁵¹

Les règles de l'organisation commune des marchés des produits de la pêche et de l'aquaculture portent sur une large gamme de produits de la mer vivants, frais, réfrigérés, congelés, séchés, salés ou fumés. Leur but est d'assurer la stabilité du marché et d'assurer une offre régulière de produits de qualité au consommateur européen, de garantir des prix à la consommation raisonnables et de soutenir le revenu des pêcheurs.

Le volet externe de la politique commune PCP

Le volet externe de la PCP qui doit contribuer à une gestion durable des ressources au niveau mondial, repose sur plusieurs dispositifs :

- des accords de pêche avec certains pays du nord de l'Europe, tels que la Norvège, qui prévoient notamment la fixation de possibilités de pêche pour certains stocks conjoints ainsi que l'échange de certaines possibilités de pêche,

- des accords de partenariat dans le secteur de la pêche avec certains pays ACP. Ces accords visent à offrir un accès de la flotte européenne aux eaux des pays tiers en échange du versement d'une contrepartie financière. Ils prévoient également un appui sectoriel en faveur développement durable du secteur de la pêche de ces pays,
- la participation de l'Union aux enceintes de négociation internationales en matière de pêche : ONU, FAO, OCDE et organisations régionales de pêche (ORGP).

3 – La réforme de la PCP

Entamé en 2009, le processus de réforme de la politique commune de la pêche s'est traduit par une série de propositions de nouveaux règlements européens appelés à remplacer la législation existante, présentés le 13 juillet 2011 par la Commission européenne :

- un règlement de base fixant les objectifs de cette politique et établissant le cadre général pour le fonctionnement de la future politique commune de la pêche,
- un règlement relatif à l'organisation commune du marché des produits de la pêche et de l'aquaculture (OCM) destiné à promouvoir une meilleure organisation du secteur par le biais d'un renforcement des prérogatives des organisations de producteurs, notamment en termes de valorisation commerciale des captures, ainsi qu'une amélioration de l'étiquetage des produits,
- un règlement visant à instaurer un fonds européen des affaires maritimes et de la pêche (FEAMP) pour la période 2014-2020 qui constituera le volet financier de la réforme de la PCP.

Au terme de longues négociations, le projet de réforme a finalement été adopté par le Conseil le 15 mai 2013. Il entrera en vigueur en 2014 et vise notamment,

- à l'atteinte du rendement maximal durable en 2015 lorsque c'est possible et en 2020 au plus tard,
- la mise en place progressive de l'élimination des rejets. Dans un souci d'efficacité et de praticabilité de la réforme pour les pêcheurs, l'accord instaure un pourcentage autorisé de rejets, limité et soumis à certaines conditions, qui permettra aux professionnels de s'adapter.

Les nouveaux règlements relatifs à la politique commune de la pêche⁵² et l'organisation commune des marchés⁵³ ont été publiés au journal officiel de l'Union européenne le 28 décembre 2013.

50 Règlement (CE) n°1198/2006 du Conseil du 27 juillet 2006 relatif au Fonds européen pour la pêche

51 Règlement (CE) n°104/2000 du Conseil du 17 décembre 1999 portant organisation des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture

52 Règlement (UE) n°1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil

53 Règlement (UE) n°1379/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 portant organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture, modifiant les règlements (CE) n°1184/2006 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant le règlement (CE) n°104/2000 du Conseil

De la préservation de la ressource halieutique : vers le rendement maximal durable

La préservation de la ressource ne constitue pas seulement un enjeu environnemental. Il s'agit également d'un enjeu économique car, à terme, la rareté de la ressource menace la pérennité même de l'activité de pêche.

Le nombre de stocks exploités au RMD est aujourd'hui en augmentation : 53% des stocks étaient pêchées durablement en 2012 contre 25% en 2010.

On note toutefois des disparités entre région marine. L'amélioration se poursuit dans l'Atlantique nord-est : 61% du stock de poissons pêché durablement en 2013, contre 27% en 2010 et 6% en 2005, tandis qu'en Méditerranée, sur les stocks de poissons qui ont été évalués, 90 % sont surexploités même si une amélioration est notée au cours des dernières années.

De l'adaptation des capacités de pêche : les plans de sortie de flotte

Outil traditionnel d'accompagnement économique de la restructuration de la flotte de pêche, les plans de sortie de flotte (PSF) permettent d'adapter la capacité de pêche aux ressources halieutiques disponibles. Ils sont réservés aux pêcheries dites "sensibles", c'est-à-dire faisant au moins l'objet d'un plan de reconstitution ou de gestion de l'espèce concernée.

La mise en œuvre des plans de sortie de flotte s'inscrit dans le respect des obligations européennes et du plan général d'ajustement de l'effort de pêche (PGAEP) élaboré par la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA).

Les moyens consacrés aux PSF ces dernières années ont été conséquents, en particulier dans le cadre du PPDR. Ils se traduisent par le versement d'indemnisations aux armateurs des navires de pêche qui rentrent volontairement dans le dispositif et acceptent ainsi que leurs navires soient détruits.

Ils sont complétée par des mesures sociales d'aide à la reconversion des équipages.

Les plans de sortie de flotte visent majoritairement des navires actifs âgés de plus de 10 ans. En outre, dans l'objectif de ne pas rendre plus difficile l'installation des jeunes et de cibler les pêcheries les plus exploitées, les navires de moins de dix mètres hors tout sont exclus des plans de sortie de flotte sauf cas particulier.

Depuis 2008, près de 150 millions d'euros dont 110 millions d'euros provenant de crédits d'État et 40 millions d'euros provenant du FEP, ont été consacrés aux PSF et ont concerné 480 navires, participant pleinement à la restructuration de la flotte de pêche française.

De la modernisation de la flotte de pêche

Malgré les plans de sortie de flotte, le parc de navires de pêche en France est vieillissant, avec une moyenne d'âge des embarcations s'élevant à 25 ans. Et en raison de l'extrême difficulté à construire de nouveaux bateaux, cette moyenne d'âge risque encore de s'élever dans les années à venir avec les problèmes de sécurité qui en découlent.

La grande dépendance du secteur de la pêche au carburant constitue par ailleurs une faiblesse structurelle de la flotte française et justifie qu'une action énergique de modernisation du parc soit entreprise. Avec la montée des prix du pétrole, la part du carburant dans le chiffre d'affaires n'a cessé de progresser pour atteindre presque 30 % pour certains bateaux.

Pour assurer une gestion durable, il s'avère également nécessaire d'améliorer la sélectivité et limiter l'impact sur l'environnement de l'activité de pêche.

Les investissements consentis visent ainsi trois objectifs : réduire la consommation énergétique, améliorer la sélectivité et améliorer le confort et la sécurité des marins.

Par l'introduction de nouvelles technologies et de dispositifs innovants à bord des navires, ils concourent, en métropole comme dans les départements d'outre-mer, à maintenir la compétitivité de la flotte tout en maintenant constante, voire en la réduisant, la capacité de capture.

Les actions soutenues ont concerné le renforcement de la sécurité des marins pêcheurs et l'amélioration des conditions de vie et de travail à bord des navires, en rénovant les zones de vie et de travail, la conversion des navires à des techniques économes en carburant (senne danoise, filet, palangre,...), le remplacement des moteurs principaux permettant de réduire la consommation des navires.

En complément de ces actions individuelles, des projets de recherche et développement ont permis de concevoir et tester en conditions réelles des solutions permettant de réduire la consommation de carburant des navires de pêche. Deux appels à projets ont permis de sélectionner 15 projets de cette nature.

Par ailleurs, dans le cadre du programme des investissements d'avenir, un appel à manifestation d'intérêts a été lancé en 2011 par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) pour élaborer les navires du futur. Parmi les quatre projets retenus, le projet ARPEGE (Approche Réaliste pour une Pêche GENérique) vise à développer un nouveau concept de chalutier de chalutier plus sûr, plus économe en énergie et plus rentable.

Des contrats bleus : un dispositif innovant

Initiés dans le cadre du PPDR, les contrats bleus visent à encourager des pratiques de pêche particulièrement respectueuses de la ressource et des actions permettant de contribuer à la protection et à une meilleure connaissance de l'environnement marin.

Tout en étant mis en œuvre par les armateurs et leurs équipages, les contrats bleus sont portés par des structures collectives (coopératives, structures ad hoc...), qui sont chargées du montage des projets, du pilotage et du contrôle des mesures.

Les engagements pris par chaque armateur adhérent à un contrat bleu doivent se traduire par des pratiques de pêche plus contraignantes que ce qu'impose la réglementation (communautaire et nationale) et allant au delà de ses pratiques antérieures.

Les mesures adoptées répondent à plusieurs enjeux :

- compléter et renforcer les partenariats entre les pêcheurs et les scientifiques : ces mesures visent à évaluer le rendement des opérations de pêche, recueillir des données océanographiques et environnementales, recueillir des données biologiques, collecter des échantillons biologiques et marquer des poissons, mener des campagnes de pêche sentinelle et participer aux campagnes scientifiques des organismes de recherche,
- contribuer à la préservation de l'environnement marin : ramasser des engins de pêche perdus et des macro-déchets en mer, changer une technique de pêche ou adapter un régime de pêche pour contribuer à la protection de certaines espèces et des habitats marins,
- améliorer les pratiques en vue d'accroître la durabilité de la pêche : augmenter les tailles minimales de capture, réduire voire supprimer les rejets et les prises accessoires, accroître la sélectivité des engins de pêche ou réduire leur capacité de pêche,
- responsabiliser les professionnels en les formant sur les thématiques de la préservation des ressources et la protection de l'environnement marin.

Au total, la Commission européenne a validé vingt-quatre mesures différentes éligibles aux contrats bleus.

Porté par des structures collectives (la coopérative Ar Mor Glaz, le fonds pour le développement durable de la pêche (F2DP), la coopérative maritime étaploise, la coopérative maritime Cap Horizon et le comité local des pêches de Paimpol-Lannion) le dispositif des contrats bleus a mobilisé de nombreux armements et navires :

- en 2008, lors de la première phase de mise en œuvre du dispositif, 636 navires se sont engagés, principalement en Bretagne et Atlantique,
- en 2009, 874 navires se sont engagés en mer du Nord, Manche et Atlantique et Méditerranée,
- en 2010, 883 navires se sont engagés sur toutes les façades métropolitaines,
- en 2011, 633 navires se sont engagés dans le dispositif.

De la modernisation de la gouvernance de la pêche

Pour favoriser la modernisation de la filière pêche, la loi n°2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche a apporté des avancées importantes quant à l'organisation de la profession et la gestion des droits de pêche.

L'organisation professionnelle des pêches a été réorganisée : pour renforcer leur efficacité et réduire les charges de structure, les différents échelons des comités des pêches ont été réorganisés et leurs missions adaptées pour assurer la cohérence des décisions des échelons national et régional.

Par ailleurs, les compétences respectives de l'État, des comités des pêches et des organisations de producteurs en matière de réglementation d'accès à la ressource et de gestion des autorisations de pêche ont été clarifiées pour une plus grande efficacité de cette gestion.

Ainsi, en ce qui concerne la gestion des autorisations de pêche, le texte distingue notamment les espèces soumises à un total autorisé de capture ou à des quotas de captures en application de la réglementation européenne (autorisations relevant de l'administration ou des organisations de producteurs) et les autres (autorisations relevant de l'administration ou des comités national et régionaux).

De l'émergence d'une démarche inter-professionnelle : France Filière Pêche

Créée en 2010, France filière pêche (FFP) est une association inter-professionnelle qui regroupe des producteurs, des acteurs de la transformation et du commerce inter-entreprises et enfin des distributeurs de produits de la pêche maritime, réunis autour d'un objectif commun : mieux valoriser la pêche française.

Si l'association n'est pas une inter-profession au sens strict du terme, FFP a vocation à agir dans l'intérêt collectif de la filière, afin de mieux l'organiser, de la moderniser et d'améliorer les performances de ses différents maillons, à commencer par la flotte de pêche.

Son premier axe d'intervention de FFP consiste à valoriser la marque "Pavillon France", marque collective de la pêche française.

Mais FFP n'a pas seulement pour vocation de valoriser la production nationale. L'autre objectif que s'est fixé l'association consiste à agir pour la modernisation de la flotte de pêche française, en aidant au financement d'investissements dans des engins plus sélectifs ou encore des moteurs ou techniques de pêches plus économes en carburant. FFP participe aussi plus modestement à l'amélioration des connaissances sur les ressources halieutiques.

Pavillon France a pour objectif de promouvoir les produits de la pêche française.

La marque vise à identifier sur les étals des distributeurs (poissonneries et rayons marée de supermarchés les produits pêchés par les navires battant pavillon français), à accroître leur visibilité et à garantir une origine et une fraîcheur. Il s'agit d'une marque commerciale nationale conçue comme une marque "ombrelle" au-dessous de la quelle peuvent s'inscrire des labels ou indications régionaux.

Limitée dans un premier temps aux produits frais, elle a fait l'objet en 2012 d'une importante campagne de communication.

France Filière Pêche continue depuis lors des actions de communications de terrain.



De l'écocertification

La décision de mettre en place un écolabel public en France fait suite à la volonté de la filière pêche, en 2007, de créer un label facilement reconnaissable par les consommateurs. Ce label écologique a pour objectif d'éclairer le choix du consommateur en lui permettant de prendre en considération d'autres critères que le prix. Il s'agit de stimuler et d'orienter le marché pour parvenir à une meilleure valorisation des produits de la pêche issus de pratiques respectueuses de la ressource et de l'environnement.

Le principe de la mise en œuvre de cet éco-étiquetage des produits de la pêche a été inséré dans la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, dite Grenelle 1 (article 35) et dans la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2 (article 170).

La définition de l'écocertification se fonde sur les directives de la FAO de 2005, tout en l'enrichissant de nouveaux critères (sociaux et de qualité).

4 thèmes principaux ont été retenus pour rédiger le référentiel :

- la ressource (évaluation du stock pour lequel la demande d'écocertification est effectuée),
- le respect de l'écosystème marin,
- à garantie du droit du travail et des droits sociaux pour les marins travaillant sur les navires,
- les pratiques post-capture assurant notamment la traçabilité du produit et donc une garantie pour le consommateur.

Le décret relatif à l'écocertification des produits de la pêche maritime a été publié le 27 janvier 2012. Ses dispositions sont intégrées dans le livre VI du code rural et de la pêche maritime.

Intéressant l'ensemble des entreprises de pêche, de commercialisation, de transformation et de distribution de la filière des produits de la pêche maritime, et les organismes certificateurs, il fixe les modalités de mise en œuvre et de gouvernance de l'écocertification des produits de la pêche.

La commission de l'écocertification des produits de la pêche maritime instituée par ce décret a examiné le projet de référentiel qui détermine les conditions auxquelles doivent répondre les produits de la pêche pour bénéficier de l'écocertification, ainsi que le plan de contrôle cadre. Le référentiel a été mis en consultation publique fin 2013, tel que prévu par les lignes directrices de la FAO, et sera homologué par arrêté du ministre chargé des pêches maritimes, ouvrant ainsi aux professionnels la possibilité de s'engager dans le démarche de certification.

Du développement durable des zones côtières dépendantes de la pêche et de l'aquaculture

Parmi les axes majeurs du fonds européen pour la pêche, l'axe 4 est un programme innovant lancé en 2010 chargé de financer des stratégies locales en faveur du développement durable des zones dépendantes de la pêche et de l'aquaculture.

Avec un mode de gouvernance original qui invite professionnels, élus et autres acteurs à élaborer une stratégie de développement pour leur territoire, la France a sélectionné 11 groupes répartis sur l'ensemble de la façade littorale métropolitaine : Bassin d'Arcachon – Val de l'Eyre, Pays d'Auray, Groupe FEP Cornouaille, Côte Basque – Sud Landes, Mer et Terroirs du Cotentin et du Bessin, Etang de Thau et sa bande côtière de Frontignan à Agde, Pays Marennes Oléron, Rivage méditerranéen des Pyrénées, Trois Estuaires de la Canche, l'Authie et la Somme, Groupe FEP Varois, Groupe FEP Corse.

L'action vise à :

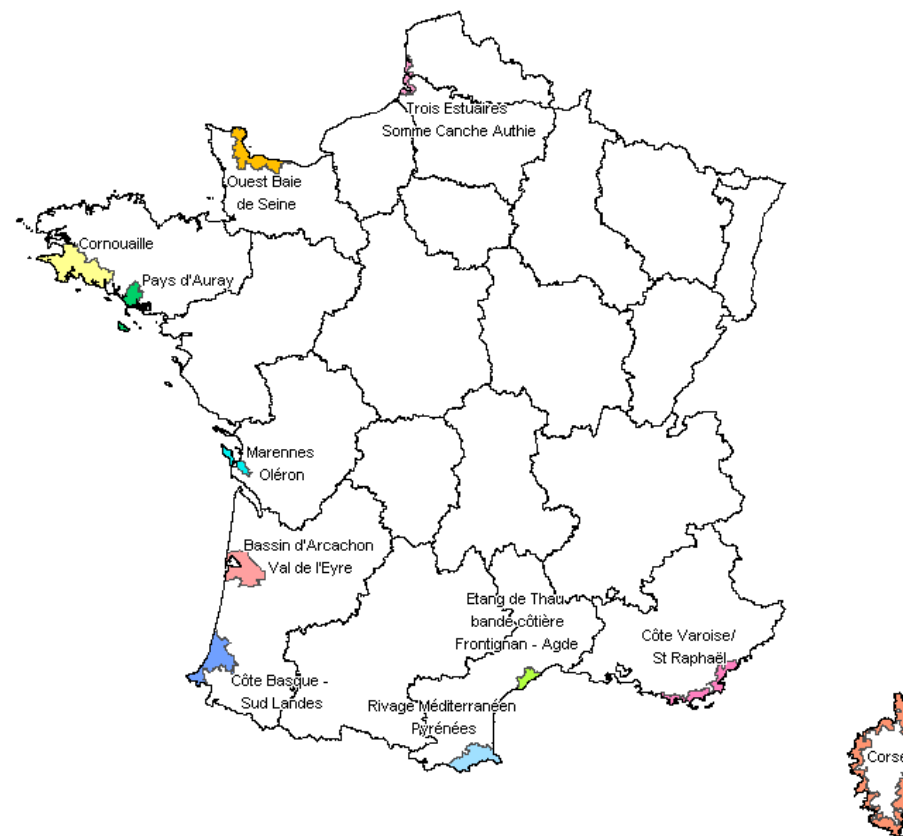
- rapprocher les professionnels de la pêche et de l'aquaculture des structures de développement territorial et des autres acteurs des zones littorales,
- multiplier les démarches concertées entre les acteurs de la filière et les acteurs du développement territorial et développer les projets communs : développement de circuits courts de commercialisation, diversification des activités, organisation d'une offre de pécaturisme, mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux...

A ce jour, ce sont près de 200 projets qui ont été programmés pour 5,8 millions d'euros de crédits publics.

Depuis 2010, les acteurs de ces territoires se rencontrent chaque années pour échanger sur leurs projets et leurs retombées pour les territoires, les pêcheurs et les aquaculteurs. La dernière rencontre s'est tenu à les 16, 17 et 18 octobre 2013 sur la côte basque.

Un réseau national (PACTE : Pêche Aquaculture au Coeur des TERRitoires) s'est également constitué pour capitaliser et favoriser les échanges d'expérience.

Dans le cadre du nouveau fonds européen des affaires maritimes et de la pêche (FEAMP) pour la période 2014-2020, les régions littorales qui en font la demande pourront être désignées comme organismes intermédiaires en charge notamment de la mise en œuvre de la mesure soutenant les stratégies de développement menées par les acteurs locaux (ex-axe 4 du FEP).



De la collecte des données scientifiques

La collecte de données scientifiques sur l'état des ressources halieutiques répond à une double logique.

Il s'agit d'abord de répondre à une obligation réglementaire européenne. Le règlement communautaire de base⁵⁴ sur la collecte de données impose à chaque État membre de l'Union européenne de définir un programme national de collecte de données.

La collecte de ces données répond en second lieu à un impératif de meilleure connaissance des interactions entre l'homme et la mer, afin d'orienter la prise de décision en matière de politique des pêches et de l'aquaculture.

Depuis quelques années, en complément des campagnes scientifiques à bord de navires océanographiques pour l'évaluation des ressources halieutiques et des statistiques de pêche au débarquement des navires de pêche, les programmes impliquant l'embarquement d'observateurs à bord des navires de pêche ont pris une importance croissante. Ainsi, dans le cadre du programme Obsmer mis en œuvre par la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA) en collaboration avec l'Ifremer et avec l'appui du Comité national des pêches maritimes et des élevages marins (CNPMEM), au cours de la campagne 2011-2012, 894 marées ont pu être observées, sur 433 navires, comptabilisant au total 1990 jours de mer.

Les données collectées dans le cadre de ces programmes d'observations à la mer peuvent également être complétées par des initiatives professionnelles d'auto-échantillonnage (observation en mer par l'équipage lui-même des captures réalisées) conduites en partenariat avec les scientifiques et selon des protocoles définis par l'Ifremer.

Par ailleurs, pour institutionnaliser le dialogue entre scientifiques et pêcheurs, notamment sur l'état de la ressource et l'évolution des flottilles de pêche, la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, a institué la création d'un comité de liaison scientifique et technique, des pêches maritimes et de l'aquaculture. Ce comité a été installé en 2011.

Du contrôle des pêches

Afin de s'assurer du respect des dispositions permettant l'exploitation durable et responsable des ressources halieutiques, les activités de pêche et les produits de la mer font l'objet de contrôles en mer et à terre.

Les contrôles sont menés à partir de navires et d'aéronefs ainsi que par des unités à terre appartenant aux services des affaires maritimes, de la marine nationale (dont la gendarmerie maritime), des douanes, de la concurrence, consommation et répression des fraudes, des services vétérinaires et de la gendarmerie nationale. Leur rôle consiste à contrôler les produits de la mer, aux différentes étapes de la filière : du filet de pêche à l'assiette du consommateur, lors des opérations de capture, débarquement, transport et vente.

Le ciblage des navires à contrôler, réalisé par le centre national de surveillance des pêches (CNSP), a permis d'accroître notablement le taux de verbalisation en mer.

L'objectif est de dissuader la pêche illégale, en vérifiant que le poisson a été capturé dans le respect des normes applicables (navires autorisés, quotas, engins de pêche, taille, lieux et périodes).

Comme la collecte de données scientifiques, le contrôle des pêches constitue une obligation communautaire. Depuis le 1^{er} janvier 2010 et l'entrée en vigueur de nouveaux régimes de contrôle, les exigences qui pèsent sur les États membres de l'Union européenne en matière de contrôle des pêches maritimes ont été singulièrement renforcées. Elles ont pour objectifs :

- d'une part, de s'assurer le respect des règles de la politique commune de la pêche⁵⁵,
- et d'autre part, de lutter contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN)⁵⁶.

L'ensemble du dispositif européen de contrôle est placé sous la surveillance de l'Agence communautaire de contrôle des pêches (ACCP), dont le siège est à Vigo en Espagne.

54 Règlement (CE) n°199/2008 du Conseil du 25 février 2008 concernant l'établissement d'un cadre communautaire pour la collecte, la gestion et l'utilisation de données dans le secteur de la pêche et le soutien aux avis scientifiques sur la politique commune de la pêche

55 Règlement (CE) n°1224/2009 du Conseil du 20 novembre 2009 instituant un régime communautaire de contrôle afin d'assurer le respect des règles de la politique commune de la pêche (dit "règlement contrôle")

56 Règlement (CE) n°1005/2008 du Conseil du 29 septembre 2008 établissant un système communautaire destiné à prévenir, à décourager et à éradiquer la pêche illicite non déclarée et non réglementée

1.5.2 – De l'aquaculture

L'aquaculture marine française comprend trois secteurs d'activité :

- la pisciculture (près de 6.000 tonnes de poissons commercialisés en 2010, ainsi que 70 millions d'alevins et 200 millions d'œufs embryonnés ou de larves dont 66 % sont expédiés pour être mis en élevage dans d'autres pays de l'Union européenne ou des pays tiers),
- la conchyliculture (146 000 tonnes de coquillages commercialisés en 2011),
- l'algoculture, secteur de production encore très marginal (50 tonnes produites en 2010).

Le secteur dans son ensemble est représenté par un peu plus de 3.000 entreprises employant 18.000 personnes (près de 10.000 ETP) et génère un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de 550 millions d'euros. La France est ainsi le 1^{er} pays européen en terme de chiffre d'affaire réalisé sur les produits aquacoles

■ La pisciculture marine française : pionnière dès 1970 mais aujourd'hui en stagnation

La pisciculture marine française, qui fut pionnière dès 1970 et qui a connu un fort développement jusqu'en 1995, voit, depuis, sa production stagner autour de 6.000 tonnes et rester très inférieure à celle de la pisciculture continentale (35.000 tonnes, essentiellement en production de truites). La production piscicole française (marine et continentale) ne représente donc qu'environ 8 % de la production annuelle des pays de l'Union européenne, et seulement 0,3% de la production mondiale.

■ La conchyliculture : second rang européen en terme de volume et de production

La conchyliculture a été en revanche globalement stable sur une longue période. La production ostréicole française constitue de loin la première production de ce secteur au niveau communautaire (plus de 90% de la production) et la 4^{ème} au niveau international. La conchyliculture française dans son ensemble se place au second rang européen en termes de volume de production. Toutefois, depuis 2008, tous les bassins conchylicoles français sont touchés par une crise de surmortalité des naissains d'huîtres creuses, *Crassostea gigas*, nécessitant des recherches pour éliminer cette crise.

Concernant la consommation, en dehors de l'ostréiculture, secteur pour lequel la demande sur le marché est stable, on constate une hausse de la consommation des produits de la pêche et de l'aquaculture. Elle est en effet passée de 28,6 kg/habitant en 1998 à 34,7 kg/habitant en 2009, alors que l'offre de la production nationale (pêche et aquacultures) stagne. Ce déficit d'offre de produits aquatiques est constaté à l'échelle de toute l'Union européenne qui importe 80% de sa consommation de produits aquatiques (poissons, crevettes et mollusques). Les perspectives de croissance de la pêche étant faibles pour l'Europe (secteur soumis à une exploitation durable des stocks halieutiques), l'Union européenne veut impulser le développement des aquacultures dans les États membres, et particulièrement celui des productions piscicoles marines pour lesquelles le potentiel de développement apparaît important. (voir ci-après).

■ La valorisation des algues : d'importantes potentialités

En dernier lieu, le secteur de la valorisation des algues (macro-algues et micro-algues) offre d'importantes potentialités dans les domaines de l'alimentation humaine et animale, de la santé humaine et de la nutraceutique, de la cosmétique, de la production d'énergie mais aussi, plus largement, des industries substituant les ressources pétrolières par des ressources issues de la biomasse. L'algoculture française avec une production de 50 tonnes annuelles cultivées reste un acteur très marginal à l'échelle mondiale, eu égard aux 15 millions de tonnes d'algues de culture produites en Asie. Pour autant, à l'échelle européenne, la France, avec la Norvège, l'Irlande et l'Espagne, est un des principaux acteurs en matière de valorisation et d'exploitation des algues (de l'ordre de 50 000 tonnes produites, très majoritairement issues des activités de cueillette), ce qui traduit un fort potentiel de développement pour l'algoculture.

Mais tel qu'identifié dans les conclusions de la mission conduite par H. Tanguy en 2008 et repris au titre de l'engagement n°61 du Grenelle de la Mer en 2009, le principal frein au développement de l'aquaculture marine réside dans les difficultés d'accès à l'espace littoral et maritime pour les opérateurs du secteur en raison d'importants conflits d'usage avec d'autres acteurs économiques ou encore avec les populations riveraines.

■ Vers un développement durable de l'aquaculture

Dans sa communication de 2009 au Parlement européen et au Conseil, la Commission, eu égard à la faible croissance du secteur au sein de l'Union européenne comparativement à la moyenne mondiale (0,5% contre 8% de 2002 à 2009), a fait le constat de la nécessité de donner un nouvel élan à sa stratégie de 2002 pour le développement durable de l'aquaculture européenne, notamment au travers d'un nouvel axe : améliorer la gouvernance et veiller à la mise en place d'un environnement favorable aux entreprises aux niveaux local, national et européen, afin que le secteur puisse réaliser pleinement son potentiel.

Pour ce faire, la proposition de règlement relatif à la politique commune des pêches (PCP) pour les années 2014-2020 prévoit, dans son article 43, que les États-membres élaborent, avant 2014, un plan stratégique national pluriannuel pour le développement des activités aquacoles, en s'appuyant sur un guide rédactionnel (non contraignant) établi par la Commission européenne.

Cette politique doit permettre de relocaliser les productions aquacoles (marines comme d'eau douce), favorisant ainsi la création d'emploi à l'année notamment dans les régions côtières, l'accroissement de la valeur ajoutée tout au long des maillons des filières et l'approvisionnement des consommateurs et des industries en produits de proximité.

Parmi les axes forts des plans stratégiques nationaux pluriannuels, la planification spatiale figure comme un levier pour le développement de l'aquaculture. La bande littorale se caractérise en effet par une concentration d'hommes et d'activités dans un espace limité. Le principal obstacle au développement de l'aquaculture marine généralement identifié réside dans les difficultés d'accès à l'espace littoral et maritime en raison d'importants chevauchements d'usages. Face à la pression foncière, liée à une urbanisation croissante, aux installations portuaires et aux industries, qui s'exerce sur le littoral, l'aquaculture peine parfois à trouver sa place.

Au regard de la concentration des activités sur la frange littorale, il apparaît que la généralisation de la planification spatiale de toutes les activités est un instrument souhaité par les différents acteurs. Instaurés par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM) visent notamment à recenser les zones propices au développement du secteur en s'appuyant sur une concertation avec les collectivités, les acteurs économiques et usagers du littoral et de l'espace maritime pour trouver des solutions à la question des différents usages de ces espaces qui soient adaptées aux conditions locales, et encourager ainsi les investissements en faveur du développement du secteur sur le littoral français. Un bilan et une actualisation des SRDAM sont envisagés dans un délai maximum de 5 ans après adoption. De la même manière, les initiatives de gestion intégrées des zones côtières (GIZC) méritent d'être poursuivies car elles donnent de la visibilité aux producteurs et permettent la bonne conciliation des activités en évitant de sanctuariser ou morceler le littoral au profit d'activités particulières.

Les plans stratégiques nationaux pluriannuels pour le développement de l'aquaculture devront également appuyer le renforcement des avantages comparatifs se fondant notamment sur la qualité des produits. Le secteur aquacole français s'est déjà engagé dans une démarche de qualité, au travers notamment des signes officiels de qualité qui couvrent une part conséquente de sa production : indication géographique protégée (IGP) et Label Rouge des huîtres de Marennes Oléron, appellation d'origine protégée (AOP) des moules de bouchot de la baie du Mont St Michel, IGP des coquilles St Jacques des Côtes d'Armor...

A noter la signature en 2011 de la charte pour le développement durable de l'aquaculture française entre la DPMA, la DEB, l'Onema et les organisations professionnelles représentant le secteur de la pisciculture dont les objectifs sont principalement de conforter les relations positives de travail entre tous les signataires, ainsi que de faciliter une application raisonnée et harmonisée des normes environnementales par les filières piscicoles.

■ Les défis du secteur aquacole

L'aquaculture, en particulier la conchyliculture, se pratique en milieu ouvert ou semi-ouvert et est donc fortement dépendante de la qualité du milieu. Les activités conchylicoles sont ainsi particulièrement sensibles à la qualité des eaux du littoral et les conséquences économiques des pollutions ponctuelles ou diffuses sont directes et souvent lourdes à assumer pour des entreprises qui sont dans leur majorité de taille modeste. La dégradation de la qualité de l'eau est majoritairement d'origine anthropique et terrestre (qualité de l'assainissement, activités agricoles et industrielles, tourisme).

La qualité de l'eau comprend au premier chef les aspects sanitaires mais ne s'y limite pas. Ainsi le niveau de salinité des eaux littorales est un facteur tout aussi essentiel. Les apports fluviaux en eau douce ou les zones humides ont une influence prégnante sur la production conchylicole. Si la qualité des eaux conchylicoles et la bonne gestion des activités situées en amont des zones de production sont étroitement liées, les activités humaines en mer peuvent aussi avoir un impact sur l'activité conchylicole. Ainsi les eaux de ballast peuvent véhiculer des espèces exogènes invasives susceptibles de nuire aux cultures marines tandis que les rejets d'eaux noires et grises de la plaisance peuvent affecter les zones aquacoles. Du point de la vue de la qualité des eaux, l'aquaculture semble être prise dans un "étai terre/mer" de plus en plus serré, indépendamment des épisodes exceptionnels de dégradation, comme les marées noires, alors même que l'aquaculture joue un véritable rôle de sentinelle quant à la qualité de l'eau.

La reconquête ou, dans les meilleurs des cas, le maintien de la qualité des eaux conchylicoles nécessite une concertation tout aussi large impliquant l'ensemble des acteurs opérant à terre au niveau des bassins, mais allant également au-delà avec la prise en compte des pollutions venant de la mer. L'échéance de la révision des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) est une opportunité à saisir afin que la problématique de la qualité des eaux conchylicoles soit prise en compte. Un "bleuissement" des futurs SDAGE est à entreprendre.

La direction des pêches maritimes et de l'aquaculture s'est engagée depuis 2008 aux côtés des ostréiculteurs pour leur permettre de faire face à la crise importante des mortalités. Des dispositifs d'accompagnement des exploitations ont ainsi été mis en œuvre dans le respect des règles communautaires.

Au-delà de ce soutien, l'État s'est rapidement engagé dans la recherche de pistes de sortie de crise, en lien étroit avec la profession et la Recherche. Ainsi, des plans de sauvegarde ont été mis en place depuis 2010 afin de fournir des naissains susceptibles de présenter des taux de survie améliorés.

Mais la piste la plus prometteuse s'avère être la sélection génétique pour identifier des souches résistantes parmi les différentes souches présentes sur le territoire national. Ainsi le programme de sélection génétique SCORE a été lancé en 2012 par l'intermédiaire d'un appel à projets de l'État avec le soutien des régions concernées. Il bénéficie d'un financement public de 5.3M€ et est porté par le Comité national de la conchyliculture (CNC).

Concernant l'algoculture, la DPMA a lancé en janvier 2013 un groupe national de travail pour le développement durable de l'algoculture française.

Enfin, s'agissant de la pisciculture marine, les défis résident principalement dans la favorisation de l'accès aux sites mais également l'amélioration de l'image négative dont souffre ce secteur auprès du grand public et la forte concurrence qu'il subit avec les importations des pays tiers.

1.5.3 – De la pêche maritime de loisir

Les enjeux et objectifs de l'action publique

■ Permettre la pratique de la pêche maritime de loisir sans préjudice pour les professionnels de la pêche

La pêche maritime de loisir est destinée à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille. Le produit de cette pêche ne peut être acheté ou vendu.

Elle est soumise aux dispositions du décret n°90-618 du 11 juillet 1990 modifié ainsi qu'à celles des dispositions réglementaires nationales et communautaires applicables aux pêcheurs professionnels en ce qui concerne la taille minimale des captures autorisées, les caractéristiques et conditions d'emploi des engins de pêche, les modes et procédés ainsi que les zones, périodes, interdictions et arrêtés de pêche. Le ministre chargé des pêches maritimes peut, par arrêté, fixer des règles relatives au poids ou la taille minimale de capture des espèces de poissons et autres animaux marins. Ces règles, propres à la pêche de loisir, ne sauraient être plus favorables que celles qui s'appliquent aux pêcheurs professionnels.

Pour garantir l'équilibre économique de la filière, la lutte contre le braconnage et la revente illicite des produits est organisée.

■ Assurer la protection de la ressource halieutique, la sécurité, la salubrité, la santé publique et le bon ordre des activités de pêche

Il s'agit d'évaluer la contribution de la pêche de loisir aux prélèvements sur les ressources halieutiques. La lutte contre la vente illégale des produits de cette pêche et le braconnage, contribue à l'évaluation précise des prélèvements et à l'atteinte des objectifs de gestion de la ressource.

Des mesures spécifiques pour protéger la ressource, la sécurité, la salubrité et la santé publique, peuvent être prises pour : réduire, limiter et préciser l'emploi des engins de pêche, interdire la pêche sur certaines zones ou périodes et celle de certaines espèces, protéger les concentrations de poissons, limiter la taille des prises ou les quantités pêchées ou transportées et marquer les captures.

La charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable

Le 7 juillet 2010, dans le prolongement des débats des Grenelle de l'Environnement et de la mer, une "charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable" a été signée le 7 juillet 2010 entre l'État et les acteurs concernés : les représentants des fédérations sportives de plaisanciers, de plongeurs et de pêcheurs, le Comité national des pêches maritimes et des élevages marins (CNPMM), l'Association nationale des élus du littoral (ANEL), le Conservatoire du littoral (CELRL), l'Agence des aires marines protégées (AAMP) et le Conseil national supérieur de la plaisance et des sports nautiques (CSNPSN).

Elle vise à promouvoir une pêche maritime de loisirs durable et responsable. Elle prévoit d'adopter des mesures en matière de gestion de la ressource, des échanges entre l'administration et les pêcheurs de loisir, de lutte contre la fraude et de déclaration d'activité. Ses principales dispositions sont les suivantes :

■ **Pour la gestion de la ressource**, les acteurs s'engagent à apporter leur concours pour participer au recueil d'information sur cette pêche. La réglementation devra évoluer en ce qui concerne les tailles, les espèces, les périodes de repos biologiques, la limitation de captures. Des échanges entre l'administration et les représentants des pêcheurs de loisir auront lieu avant chaque évolution réglementaire.

■ **Pour la lutte contre la fraude**, des plans de contrôle annuels seront mis en place, un marquage des produits permettra d'identifier l'origine "pêche maritime de loisir". La lutte contre les prélèvements abusifs et le travail illégal avec des sanctions renforcées fera l'objet de conventions partenariales qui associeront les instances représentatives et les associations.

■ **La déclaration d'activité**, via un site Internet, crée l'occasion d'informer le pêcheur sur la réglementation et les bonnes pratiques. Celui-ci s'engage à respecter ces dispositions, il peut aussi faire remonter ses observations sur l'évolution du milieu et sur ses prélèvements.

La Charte prévoit également une intégration concertée et progressive de ses dispositions dans la réglementation et une évaluation de son application et de son efficacité.

État d'avancement

Un bilan à deux ans de la mise en œuvre de la Charte a été publié en février 2013. Il en met en évidence les points suivants.

Les travaux prévus ont été menés régulièrement de juillet 2010 à février 2013, ils se sont organisés autour des thèmes suivants :

■ **Gestion durable de la ressource** : suite aux travaux, le MEDDE a publié l'arrêté du 26 octobre 2012 déterminant la taille ou le poids minimal de capture des poissons et autres organismes marins pour une espèce donnée ou une zone géographique donnée. Il rassemble dans un même texte des éléments jusque-là épars.

■ **Lutte contre la fraude** : proposition a été faite aux préfets et aux procureurs des départements littoraux d'adopter une convention départementale ayant pour but de renforcer et de coordonner les actions menées contre la vente et l'achat de produits issus de la pêche maritime de loisir. A cet effet, la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture a publié la circulaire DPMA/SDRH/C2011-9616 du 17 mai 2011. Elle est accompagnée d'un modèle de convention partenariale de lutte contre le braconnage de la pêche maritime de loisir. Simultanément a été pris l'arrêté du 17 mai 2011 imposant le marquage des captures effectuées dans le cadre de la pêche maritime de loisir.

Ces dispositions visent un meilleur encadrement de la fraude, mais peu de conventions partenariales ont été signées à ce jour. Une évolution des systèmes informatiques de suivi des fraudes permettra bientôt de distinguer les contrôles spécifiques à la pêche de plaisance.

■ **Déclaration préalable d'activité** : un site⁵⁷ déclaré à la CNIL a été ouvert pour une déclaration préalable libre et gratuite. Il fournit des informations téléchargeables sur la réglementation et les bonnes pratiques, on y trouve la Charte d'engagements et d'objectifs. Il permet, aussi, de procéder à la "déclaration préalable d'activité" en ligne. Le site offrira bientôt la possibilité d'ouvrir un carnet de pêche. Les déclarations de l'ordre de 1000 en février 2013 sont encore modestes.

En complément une information sur la Charte est faite par les fédérations signataires de la Charte au travers de leurs canaux de diffusion.

Ce bilan positif partagé par l'ensemble des acteurs a permis de définir les orientations pour les futurs travaux de la charte.

Ils s'articuleront autour de la lutte contre la fraude, des mesures de gestion de la ressource sur une base scientifique, et du lancement du chantier réglementaire permettant de rendre obligatoire la déclaration préalable d'activité.

La sensibilisation des pêcheurs plaisanciers au respect de la réglementation et aux enjeux écologiques et aux impacts de leur activité sur la ressource et sur les milieux littoraux et marins est un facteur important d'amélioration des pratiques de pêche auquel chacun des acteurs s'est engagé à apporter sa contribution

⁵⁷ Site Internet "Pêche récréative en mer" : <http://pechedeloisir.application.developpement-durable.gouv.fr/dpl/accueil.jsp>

1.6 – Des ressources minérales

1.6.1 – Des granulats marins

Les granulats marins destinés, pour les matériaux siliceux, au bâtiment et aux travaux publics, et pour les matériaux calcaires, à l'agronomie (amendement des sols) et à la filtration des eaux de consommation, ne sont aujourd'hui exploités qu'en quantités limitées. La production est estimée à 6,5 millions de tonnes par an, soit environ 2% de la production nationale.

Ils pourraient toutefois apparaître comme une réponse possible à la raréfaction des ressources alluvionnaires terrestres accessibles et à l'approvisionnement de zones en déficit structurel.

Les études conduites par l'Ifremer et le BRGM entre 2005 et 2012 sur les ressources en granulats marins font ainsi état de ressources en matériaux estimés :

- pour la façade "Manche-Est", à 149 milliard de m³
- pour la façade "Bretagne", à 145 milliards de m³
- pour la façade "Loire-Gironde", à 19,8 milliards de m³
- pour la façade "Sud-Gascogne", à 228 milliards de m³

Le développement de l'extraction de granulats marins n'est toutefois envisageable que sous réserve de la prise en compte des enjeux de préservation des milieux marins, des enjeux socio-économiques d'usage de l'espace marin et des enjeux de préservation du patrimoine archéologique subaquatique.

Le document d'orientation pour une politique nationale d'extraction de granulats marins, élaboré par le secrétariat général de la mer à la demande du Comité interministériel de l'aménagement et du développement du territoire (CIADT) du 14 septembre 2004, considérait ainsi comme raisonnable le choix d'un développement modéré de l'exploitation de granulats marin tout en précisant que, pour en limiter les impacts négatifs, et en accroître l'acceptabilité, il devait s'accompagner d'un travail de planification stratégique et de concertation préalable, et d'une adaptation du cadre réglementaire actuel.

En 2006, le décret n°2006-798 du 6 juillet 2006 modifié relatif à la prospection, à la recherche et à l'exploitation de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental métropolitains simplifiait les procédures d'autorisation en permettant l'instruction simultanée des trois actes administratifs requis (titre minier, autorisation d'ouverture de travaux, autorisation domaniale pour l'occupation du domaine public maritime) dans le cadre d'une procédure unique.

En 2009, la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, dite Grenelle 1, stipulait dans son article 35 : *"Le régime des extractions en mer sera réformé avec une vision d'ensemble du milieu maritime. Les autorisations de prélèvements de maërl seront limitées en tonnage de manière à ne pouvoir satisfaire que des usages à faible exigence quantitative"*.

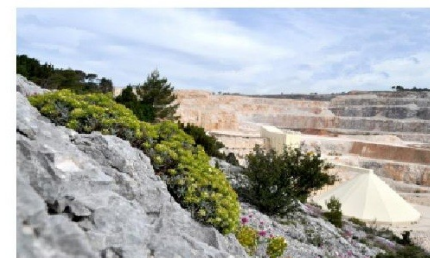
Les activités d'extraction du maërl, matériau rare produit en faibles quantités, ont pris fin en 2013. Afin d'accompagner cette mesure et d'éviter une trop forte augmentation des prélèvements de sables coquilliers, toutes les alternatives d'amendements calcaux doivent aujourd'hui être étudiées sur un plan technique et économiques (crépide, calcaire de carrière...)

En 2012, suite aux différentes conclusions des Grenelle de l'Environnement et de la mer, une stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières est publiée.

Elle a pour ambition de fournir un cadre permettant la sécurité d'approvisionnement et l'accès effectif aux gisements tout en répondant à l'ensemble des enjeux d'aménagement du territoire, dans une logique de développement durable, de gestion économe d'une ressource non renouvelable, et de prise en compte permanente des politiques publiques environnementales, économiques et sociales en concertation avec les autres acteurs du territoire afin de favoriser l'acceptabilité des projets de qualité.



Stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières



Mars 2012

Elle comporte un objectif particulier relatif aux granulats marins – "Axe 4 : *Encadrer le développement de l'utilisation des granulats marins dans la définition et la mise en œuvre d'une politique maritime intégrée*" – articulé autour des actions suivantes :

- 18. *Définir les critères de pertinence de l'exploitation des granulats marins intégrant les enjeux environnementaux et socio-économiques,*
- 19. *Définir une utilisation économe des granulats marins pour répondre aux usages et besoins pré-identifiés et favoriser les conditions de transport écologiques,*
- 20. *Concilier les activités extractives avec les divers usages en mer afin de développer un tissu durable d'activités en mer.*

Sa mise en œuvre repose notamment sur le développement d'outils de programmation :

- *Faire évoluer l'échelle, le contenu et la portée des schémas des carrières, pour prendre en compte l'existence de ressources marines, importantes pour les régions littorales, en substitut de granulats alluvionnaires, pour la gestion de l'érosion côtière, ou pour des applications agricoles (sables coquilliers en substitut au maërl)⁵⁸*
- *Développer des outils adaptés au milieu marin :*
 - *Développer un outil SIG de recensement des divers projets sur les zones à enjeux, existants ou à venir en mer, par façade et veiller à son actualisation régulière,*
 - *Travailler par façade maritime, en veillant à associer étroitement les conseils maritimes de façade en amont dans le cadre des futurs DSF,*
 - *Dans le cadre de l'utilisation équilibrée des différentes ressources, proposer les orientations et critères à mettre en œuvre afin de permettre le recours aux granulats marins pour assurer une production qui permette de répondre aux besoins prioritaires identifiés par façade maritime.*

La stratégie préconise également d'agir sur la fiscalité et de définir les modalités d'une gestion patrimoniale des granulats marins.

Les données géographiques, y compris les couches SIG, relatives aux titres miniers accordés sont par ailleurs d'ors et déjà accessible en ligne sur le site de l'Ifremer : [http://wwwz.ifremer.fr/drogm/Ressources-minerales/Materiaux-marins/Titres-\)miniers](http://wwwz.ifremer.fr/drogm/Ressources-minerales/Materiaux-marins/Titres-)miniers)

58 Cet aspect est actuellement en discussion à l'Assemblée Nationale dans le cadre des amendements à la loi ALUR

1.6.2 – Des ressources minérales profondes

La mutation fondamentale des marchés mondiaux de matières premières touche l'ensemble des pays européens qui deviennent de plus en plus fortement dépendant d'importations de minéraux métalliques et de métaux dits stratégiques. Trouver de nouveaux gisements de matières premières non énergétiques, de préférence accessibles aux intérêts européens, devient une nécessité.

Or les explorations scientifiques menées depuis une trentaine d'années ont permis d'identifier plusieurs processus géologiques et géochimiques conduisant à la concentration de métaux (sulfures hydrothermaux, nodules polymétalliques, encroûtements cobaltifères) dans les grands fonds marins.

Et dans ce domaine, la France dispose, eu égard à son potentiel de recherche et à son savoir-faire technologiques de niveau mondial dans l'offshore, d'une capacité importante d'exploration et d'accès à ces nouvelles ressources minérales encore méconnues, nonobstant prometteuses.

Ainsi, le CIMer du 10 juin 2011 décidait, dans le prolongement de la création du Comité pour les métaux stratégiques (COMES) le 24 janvier 2011, l'élaboration d'une stratégie nationale sur les ressources minérales profondes s'appuyant sur une démarche prospective et couvrant notamment :

- la recherche, l'exploration scientifiques (processus de formation, etc.) et l'inventaire des ressources existantes,
- l'étude des impacts environnementaux potentiels de leur exploitation,
- le développement et la validation industrielle des techniques d'exploitation des ressources profondes.

L'enjeu est de proposer une stratégie pour les dix prochaines années afin de positionner la recherche géo-biologique profonde, la technologie et l'industrie française dans le tout nouveau domaine des ressources minérales profondes, tout en s'inscrivant dans une perspective d'exploitation durable.

La mise en exploitation de ces ressources nécessite en effet d'évaluer au préalable les impacts environnementaux potentiels sur la biodiversité, les écosystèmes et les milieux que pourraient occasionner les différentes phases d'exploration et d'exploitation. A cette fin, le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a lancé en 2012 une expertise scientifique collective sur les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources minérales non énergétiques marines profondes. Cette expertise, menée conjointement par le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Ifremer, a pour objectif d'établir un état des lieux critique des connaissances scientifiques disponibles et d'identifier les domaines pour lesquels il est nécessaire de faire progresser les connaissances ainsi que les options possibles pour y parvenir. Les résultats de cette expertise, rendus en juin 2014⁵⁹, pourront être mobilisés aux fins d'inscrire les activités d'exploration et d'exploitation dans un cadre respectueux des principes du développement durable.

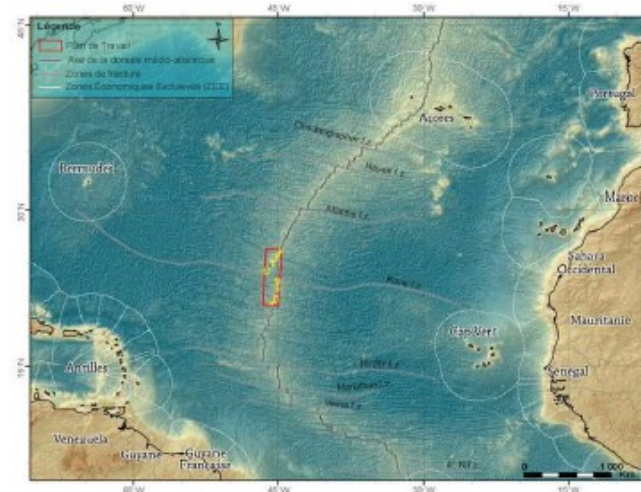
Par ailleurs, la commission "Innovation 2030", installée le 18 avril 2013, a proposé, en nombre limité, 7 ambitions fortes pour stimuler l'innovation autour de priorités durables et assurer à la France prospérité et emploi sur le long terme. Parmi les 7 ambitions retenues, l'ambition n°3 vise à la valorisation des richesses marines et, en particulier, les métaux profonds et le dessalement de l'eau de mer. Le 2 décembre 2013, un concours d'innovation ouverts à tout type d'entreprise, a été lancé pour susciter la créativité autour de ces 7 ambitions. Il vise notamment au développement des technologies d'exploitation et de valorisation des ressources minières respectueuses de la biodiversité (cf. chapitre 4.3.3).

Le 2 décembre 2013, le CIMer confirmait également l'engagement de l'État dans l'élaboration d'un programme national de recherche et d'accès aux ressources minérales des grands fonds marins associant notamment l'Ifremer, le CNRS, les universités, les industriels et les ministères concernés.

Les sulfures hydrothermaux

"Leur exploration et leur exploitation potentielle seront au centre de tous les enjeux: géopolitiques, environnementaux, scientifiques et économiques" (étude prospective à l'horizon 2030 – Ifremer – 2011)

Dans le cadre de sa stratégie nationale sur les ressources minérales profondes, la France a déposé en 2012 un permis d'exploration relatif aux sulfures hydrothermaux pour une zone de l'Atlantique nord. Le plan de travail, porté par l'Ifremer, a été approuvé par l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM) en juillet 2012.

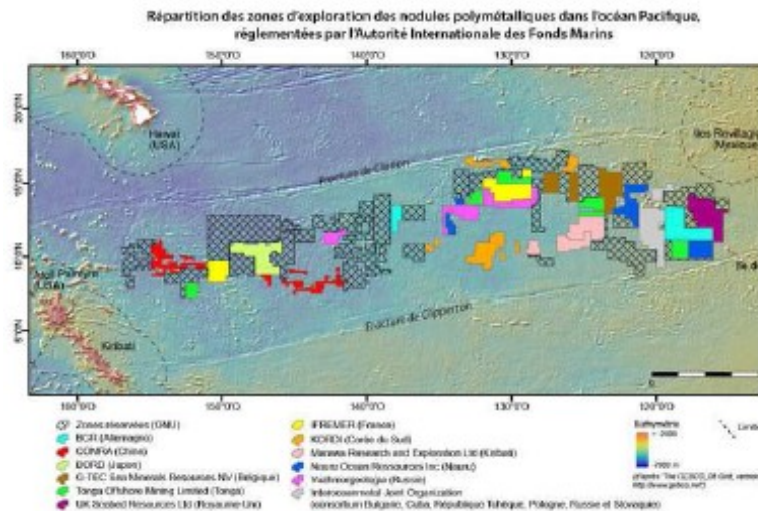


59 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Expertise-scientifique-collective.38968.html>

Les nodules polymétalliques

Au niveau international, la France dispose d'un permis "nodules polymétalliques" délivré par l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM) le 20 juin 2001.

Répartition des zones d'exploration des nodules polymétalliques dans l'océan Pacifique, réglementées par l'Autorité Internationale des Fonds Marins



- la campagne NODINAUT en 2004 : elle a permis pour la première fois de montrer que les champs de nodules constituent un habitat spécifique pour de nombreuses espèces, et qu'ils contribuent à favoriser la diversité biologique des fonds abyssaux.
- La campagne BIONOD en 2012 : elle vise à décrire, comprendre et comparer la distribution des espèces dans les zones avec et sans nodules. L'objectif est de fournir les fondements scientifiques nécessaires afin d'établir une stratégie de préservation de la biodiversité profonde dans la perspective de l'exploitation potentielle des nodules riches en métaux.

Les encroûtements riches en cobalt et platine

1.7 – Des ressources énergétiques

1.7.1 – Une politique engagée de développement des énergies marines renouvelables

Contexte et objectifs

Les engagements de Kyoto et les directives communautaires encadrent au plus près les politiques nationales, mais ils laissent des espaces de subsidiarité. Chaque pays a ses particularités dans le domaine de l'énergie, et la France est placée devant des choix importants : la relance d'une politique de maîtrise de l'énergie et le renouvellement du parc électrique en particulier. Aux arguments traditionnels de la sécurité d'approvisionnement, de la prévention des risques, doit maintenant s'ajouter celui de la prévention des risques pour l'environnement. Il s'agit désormais pour la France de lutter contre les conséquences négatives dues à la production et à l'utilisation de l'énergie et de minimiser les dommages causés à l'environnement (objectifs notamment fixés par la Commission européenne).

Le développement des énergies renouvelables, impulsé à l'issue du Grenelle de l'Environnement, est assorti d'objectifs quantitatifs inscrits désormais dans la loi de programmation du 3 août 2009, relative à la mise en œuvre du Grenelle. L'arrêté ministériel du 15 décembre 2009 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production d'électricité a ainsi confirmé un objectif : porter la part des énergies renouvelables à au moins 23% de sa consommation d'énergie finale d'ici à 2020, avec notamment l'installation de 6000 MW de capacité installée en mer (objectif confirmé lors du Grenelle de la Mer). Il s'agit ainsi pour la France de répondre à la demande inscrite en 2008 dans le "paquet énergie climat" de l'Union européenne : part de 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale de l'Union, tous usages confondus.

Cet engagement sur les énergies renouvelables est renforcé par de forts enjeux économiques et politiques. La France a ainsi l'occasion d'augmenter son indépendance énergétique et de mieux répartir ses sources d'approvisionnement.

La France a sous sa juridiction le deuxième espace maritime mondial avec plus de 11 millions de km² d'eaux. Potentiellement d'importantes ressources d'énergies marines renouvelables (EMR) sont mobilisables. La filière des EMR représente ainsi un facteur économique important avec le développement de filières industrielles d'excellence et la création à terme de plusieurs centaines de milliers d'emplois.

La conférence environnementale pour la transition écologique (13 et 14 septembre 2012) a permis au Président de la République d'affirmer l'effort du pays en la matière, à savoir son engagement dans "la transition énergétique, fondée sur la sobriété et l'efficacité, ainsi que sur le développement des énergies renouvelables, et plus globalement dans la transition énergétique". Cette affirmation a été confirmée par la 2^{ème} conférence environnementale des 20 et 21 septembre 2013 avec l'annonce "d'un investissement massif dans les énergies renouvelables". Plus particulièrement, le volet énergie en mer a été renforcée le 30 septembre 2013 lors du déplacement du Président de la République à Cherbourg.

Recherche et développement

Les technologies EMR ne sont pas toutes compétitives dans l'état actuel du marché, certaines sont matures et d'autres sont encore au stade d'amélioration. Pour obtenir une maturation technologique et une réduction des coûts, les EMR nécessitent une activité R&D pour envisager un déploiement commercial à grande échelle.

La recherche publique est reconnue mondialement. Elle est dotée d'un important dispositif de démonstration et de partenariats publics-privés visant les nouvelles technologies de l'énergie.

La recherche sur l'énergie en mer en France a été marquée en 2012 par la montée en puissance des Investissements d'Avenir, notamment par le démarrage de nombreux projets de démonstration et par la labellisation des Instituts de la Transition Énergétique (ITE, ex-Instituts d'Excellence des Énergies Décarbonées (IEED)).

Le projet "France Énergies Marines" (FEM) a été retenu (discours du Premier ministre, 9 mars 2012) et labellisé "Institut d'Excellence sur les Énergies Décarbonées", maintenant ITE.

France Énergie Marines réunit plus d'une cinquantaine d'acteurs publics et privés. Ce projet a été initialement porté par l'Ifremer et soutenu par trois pôles de compétitivité : pôle Mer Bretagne, pôle Mer PACA, CAPENERGIES. Il se structure autour d'un large consortium d'entreprises (grands groupes et PME), d'organismes de recherche et d'enseignement supérieur français et de collectivités territoriales.

L'objectif de France Énergies Marines est de contribuer à la mise sur le marché par les industriels français d'une palette de technologies EMR répondant aux besoins d'un secteur en forte croissance.

Quatre types d'énergies marines seront étudiées (éolien en mer, hydrolien, houlomoteur et énergie thermique des mers) à travers 15 thématiques de recherche technologique et socio-environnementale.

La France a mis en place un large programme de sites d'essais qui devront être opérationnels dans les années à venir. Plusieurs sites sont en cours de montage notamment dans le cadre de l'ITE France Énergie Marine.

Ces sites d'essais en mer seront mis à disposition des porteurs de technologies pour des tests de machines en conditions réelles.

Les filières des EMR

Les phénomènes marins susceptibles d'être utilisés pour produire de l'énergie sont nombreux. Plusieurs filières énergétiques liées à la mer sont utilisables :

■ Énergie éolienne offshore posé

Les éoliennes convertissent la force du vent en électricité. Elles sont constituées d'un mât (ou tour) sur lequel se pose une turbine dans laquelle tourne un rotor composé de 3 pales pour un diamètre total allant jusqu'à 150 mètres. Ces pales captent l'énergie cinétique du vent et font tourner une génératrice qui produit de l'énergie électrique.

Cette technologie est mature et est au stade commercial.

■ Énergie éolienne offshore flottant

Principe identique à celui de l'éolien posé. La différence réside dans le support. Pour l'éolien flottant, les éoliennes sont installées sur un support flottant à la surface de l'eau.

Technologie moins avancée que l'éolien posé avec actuellement deux prototypes installés au monde et plusieurs en développement (dont deux en France).

■ Énergie hydrolienne (courants de marées)

Elle est produite par l'énergie des courants qui sont concentrés dans certains endroits près des côtes. On peut comparer une installation hydrolienne à une éolienne sous-marine. Plus le courant est fort, plus l'énergie produite sera importante. C'est une énergie fluctuante mais prédictible.

Technologie que l'on peut considérer comme en développement avancé. Le stade commercial est envisageable à partir de 2020.

■ Énergie marémotrice (marées)

Il s'agit de créer une retenue d'eau artificielle grâce à un barrage qui génère une différence de hauteur d'eau, exploitée par des turbines de basse-chute (à chaque mouvement de marée, soit deux fois par jour).

Filière mature depuis de nombreuses années.

En France, le barrage de la Rance qui fonctionne sur ce principe est exploité depuis 1966.

■ Énergie houlomotrice (vagues)

Produite par le mouvement des vagues (la houle), l'énergie houlomotrice est une forme concentrée de l'énergie du vent. Quand le vent souffle sur la mer, des vagues se forment et concentrent cette énergie.

Cette technologie encore en phase de recherche et développement devrait être opérationnelle à moyen-long terme.

■ Énergie thermique des mers

Produite grâce à l'exploitation de la différence de température entre les eaux de surface et les eaux profondes des océans, l'énergie thermique marine est une technique particulièrement adaptée à la zone intertropicale où l'amplitude des températures est importante. Il s'agit d'utiliser la différence de température, d'au moins 20°C dans la zone intertropicale, entre l'eau en profondeur et l'eau en surface pour produire de l'électricité, de l'eau douce, ou encore du froid pour la climatisation.

Technologie au stade de la recherche, avec un prototype pilote à échelle de laboratoire installé à La Réunion, et un autre en développement à plus grande échelle à La Martinique.

■ Biomasse algale

Alternative énergétique au pétrole, capable de produire de l'énergie sous trois formes : hydrogène, biocarburant ou encore biogaz.

Technologie au stade de la recherche

■ Énergie osmotique

Transformation de la pression osmotique issue du mélange entre l'eau de mer et l'eau douce. L'eau douce (fleuve) et l'eau salée (mer) sont séparées par une membrane semi-imperméable. L'eau douce migre à travers une membrane (phénomène d'osmose) pour créer une surpression et produire une force hydraulique pouvant actionner une turbine.

Technologie au stade de la recherche.

■ See Water Air Conditioning (SWAC)

Système de climatisation avec production du froid à partir d'un réseau refroidi par de l'eau puisée en grande profondeur.

Technologie installée à petite échelle, et au stade de la recherche avec des projets en développement pour les plus grandes échelles.

Une politique engagée de développement des EMR

■ En 2010

AMI EMR

Il a contribué au financement des travaux associés à deux prototypes d'éolien flottant, ainsi que deux démonstrateurs hydroliens et un démonstrateur houlomoteur.

■ En 2011

1 – Lancement du premier programme éolien en mer français

Le ministère de l'Écologie a lancé en juillet 2011 un premier appel d'offres pour le développement de capacités de production d'électricité par énergie éolienne offshore posée. Cet appel d'offres était la première étape pour atteindre l'objectif de 6000 MW à horizon 2020. Il représentait une puissance maximale de 3000 MW répartie sur cinq zones identifiées à la suite d'une planification concertée, visant à prévenir au mieux les conflits d'usages : Le Tréport, Fécamp, Courseulles-sur-Mer, Saint-Brieuc et Saint-Nazaire.

Suite à ce premier appel d'offres, près de 2000 MW ont été attribués : ils concernent les lots de Fécamp, Courseulles-sur-Mer, Saint-Brieuc et Saint-Nazaire.

2 – AMI Grand Éolien

Trois objectifs principaux : diminution du coût de l'électricité, amélioration de l'intégration, diminution des impacts environnementaux. Certains projets lauréats ont fait l'objet d'annonces courant 2013, d'autres sont encore en phase finale de contractualisation.

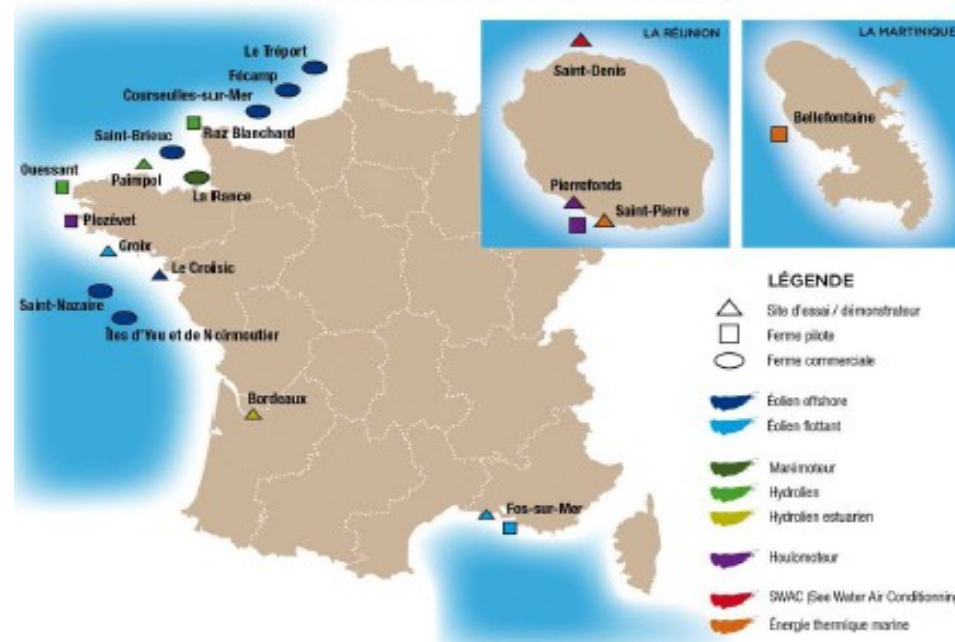
■ En 2012

1 – Lancement feuille de route pour l'hydrolien

Au cours de l'année 2012, plusieurs travaux ont été menés par l'administration afin d'approfondir la connaissance du secteur hydrolien. Parmi ces travaux on peut citer :

- une demande d'informations à destination de l'ensemble des acteurs embrassant un périmètre très large allant de la vision des acteurs du secteur jusqu'à l'économie et le financement des projets, en passant par l'évaluation de leurs impacts sur l'environnement ou sur les activités existantes,
- des rencontres régulières avec les acteurs les plus importants, ainsi qu'avec l'ensemble des porteurs des technologies les plus avancées,
- une étude sur les modalités d'évacuation et de raccordement de la production électrique hydrolienne au réseau, étude confiée à RTE dont le rapport a été rendu public en janvier 2013,
- la proposition d'une méthodologie d'analyse multicritères, dans une optique d'identification de zones potentiellement propices au déploiement de l'hydrolien, réalisée par le Cete/Cetmef,

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES EN MER EN FRANCE : PANORAMA DES PROJETS LES PLUS AVANCÉS



e) en février 2013, les préfets ont lancé des processus de concertation avec l'ensemble des acteurs et des usagers de la mer afin d'identifier des zones propices au développement de fermes hydroliennes de démonstration pré-commerciale au sein de macro-zones prédéfinies par les études précitées.

2 – Projet de ferme pilote éolien flottante, lauréat du programme européen NER300

Encouragé par l'État, le projet Vertimed a été lauréat du dispositif NER300. Ce projet consiste à installer une ferme pilote d'éolienne flottante au large de Fos-sur-Mer.

■ En 2013

1 – Lancement du deuxième appel d'offres sur l'éolien en mer posé.

Ce deuxième appel pour l'installation d'éoliennes en mer posées pour une capacité de 1000 MW concerne deux lots : le premier est situé au large du Tréport (zone déjà présentée lors du 1^{er} appel d'offres, mais qui n'a pas été attribuée) et un lot situé au niveau des îles d'Yeu et de Noirmoutier. Il vient compléter le premier appel d'offres qui avait permis l'attribution de 2 000MW.

Cet appel d'offres s'inscrivant dans la continuité du précédent, le cahier des charges s'en inspire très largement. Le dépôt des dossiers de candidature pour cet appel d'offres s'est clôturé le 29 novembre dernier. Les dossiers déposés sont actuellement en cours d'instruction par la CRE.

2 – Candidatures françaises au deuxième appel à projets du programme NER300

En juillet 2013, la France a présenté la candidature de deux projets de fermes hydroliennes et un projet ETM. Les résultats sont attendus pour la mi-2014.

3 – AMI Énergies Marines Renouvelables – Briques et Démonstrateurs

L'Ademe a lancé le 13 mai 2013 un AMI pour le compte de l'État. Cet AMI s'est clôturé le 31 octobre dernier. L'objectif est de consolider par l'innovation 4 technologies au stade préindustriel :

- l'énergie hydrolienne marine,
- l'éolien flottant,
- l'énergie houlomotrice,
- l'énergie thermique des mers.

Ces quatre filières pouvaient proposer des projets de "briques technologiques", c'est-à-dire des éléments indispensables au déploiement à grande échelle des énergies marines. Ces briques peuvent être communes à plusieurs filières comme par exemple de nouvelles méthodes d'installation, des dispositifs permettant de faciliter le raccordement électrique ou la préparation des fonds marins.

4 – AMI fermes pilote hydroliennes

L'Ademe, toujours dans le cadre du programme des Investissements d'Avenir, a lancé le 1^{er} octobre 2013 un AMI dont l'objectif est d'accompagner la réalisation de fermes pilote hydroliennes en mer. Il s'agit de tester l'installation et le fonctionnement d'un ensemble d'hydroliennes, et de poursuivre ainsi la consolidation de la filière.

Deux zones ont été retenues à l'issue d'une concertation menée par les préfets avec l'ensemble des acteurs et des usagers de la mer. Il s'agit d'une zone dans le passage du Fromveur et d'une zone, composée de plusieurs sites possibles, dans le Raz Blanchard.

L'État entend ainsi poursuivre la dynamisation d'une filière française à fort potentiel énergétique (2 à 3 GW) et environnemental, et qui pourrait déboucher sur une exploitation commerciale et industrielle à moyen terme.

5 – Comité national pour les énergies renouvelables en mer – Feuilles de route éoliennes posées et flottantes

Le 6 novembre 2013, le ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a installé le Comité national pour les énergies renouvelables en mer. Lors de ce même comité, le ministre a annoncé le lancement de deux feuilles de route pour l'éolien :

=> pour le développement de l'éolien flottant en mer

Pour développer cette filière au fort potentiel énergétique (estimation de 200TWh/an en France métropolitaine), plusieurs travaux ont été lancés pour permettre à cette technologie de passer au stade de déploiement pré-commercial à moyen terme :

- Le ministère vient de lancer début décembre 2013 une demande d'information qui doit permettre à toutes les parties prenantes, notamment industriels et énergéticiens, de proposer des solutions techniques et des schémas financiers. Elle permettra également de préciser les conditions techno-économiques du développement potentiel de l'éolien flottant.
- Une analyse multicritères a été lancée par le Cerema pour la détermination de zones techniquement propices à cette filière.
- Une étude sur les conditions de raccordement aux réseaux de transmission des parcs flottants a été commandé à RTE.
- Une phase de concertation en local, sous l'égide des préfets, va également être menée. Il s'agira, en concertation avec les acteurs concernés, de préparer la définition des zones pressenties pour l'installation de parcs pilotes. Cette communication sera lancée dès lors que les zones techniquement propices auront été identifiées.
- Renforcement du cadre législatif et réglementaire notamment celui relatif aux conditions d'exploitation des parcs éoliens flottants situés dans la ZEE, en particulier concernant le cadre fiscal

=> pour le développement de l'éolien posé en mer

Après les deux premiers appels d'offres, et pour poursuivre le développement de l'éolien posé en mer, le Gouvernement souhaite réaliser des études et utiliser les retours d'expérience des appels d'offres :

- Identification de nouvelles zones propices à l'implantation de parcs éoliens en mer posés,
- Réflexion sur les possibilités de sécuriser le cadre juridique des appels d'offres et d'évolution de l'architecture des appels d'offres éolien posés,
- Renforcement du cadre législatif et réglementaire pour autoriser l'installation de parcs éoliens situés dans la ZEE,
- Une phase de concertation en local, sous l'égide des préfets, va également être menée. Il s'agira, en concertation avec les acteurs concernés, de préparer la définition des zones pressenties pour l'installation de nouveaux parcs commerciaux. Cette communication sera lancée dès lors que les zones techniquement propices auront été identifiées.

1.7.2 – A la recherche d'hydrocarbures liquides et gazeux

Les zones maritimes sous juridiction française pourraient renfermer des hydrocarbures, en particulier en outre-mer. Peu compétitives ou inexploitablement actuelles, ces ressources (pétrole, gaz, hydrates de gaz...) pourraient devenir stratégiques dans quelques décennies.

Comme le précisait le livre bleu "Stratégie nationale pour la mer et les océans" de décembre 2009, la priorité est donc, dans un premier temps, de faire l'inventaire de ces réserves et de gérer de manière efficace leur exploitation éventuelle.

Trois collectivités ultramarines semblent ainsi détenir des ressources d'hydrocarbures en mer : la Guyane et les TAAF (Juan de Nova), pour lesquels des permis de recherche de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux ont été accordés, et Saint-Pierre-et-Miquelon, pour qui la France va déposer de manière imminente sa demande d'extension du plateau continental auprès de l'AIFM (cf. chapitre 5.2.1). Les recherches en cours à Juan de Nova ainsi qu'au large de la Guyane font naître autant d'espoir d'exploitation et de retombées économiques.

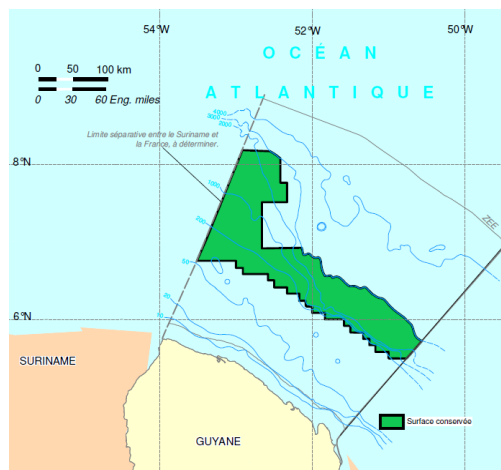
Le permis "Guyane maritime"

Accordé le 29 mai 2001, le permis "Guyane maritime" a été prolongé par deux fois, le 2 juillet 2007 et le 22 décembre 2011, jusqu'au 1^{er} juin 2016. Il couvre une superficie de 35 000 km².

Depuis 2012, il est accompagné par une commission de suivi et de concertation, portée par conjointement par l'État et la région Guyane, et cinq groupes de travail particuliers réunissant l'ensemble des acteurs concernés (sécurité et environnement / retombées économiques et développement local / formation et emploi des guyanais / recherche / pêche).

Si le forage réalisé en 2011 à la profondeur de 5 934 mètres par plus de 2 000 mètres de profondeur d'eau, avait montré des imprégnations de pétrole sur une épaisseur de 72 mètres, les forages suivants conduits en 2012 et 2013 n'ont montré que des indices de pétrole.

Deux campagnes "d'imagerie acoustique du sous sol" et d'acquisition 3D (773 km² et 4322 km²) ont par ailleurs été conduites en 2012.

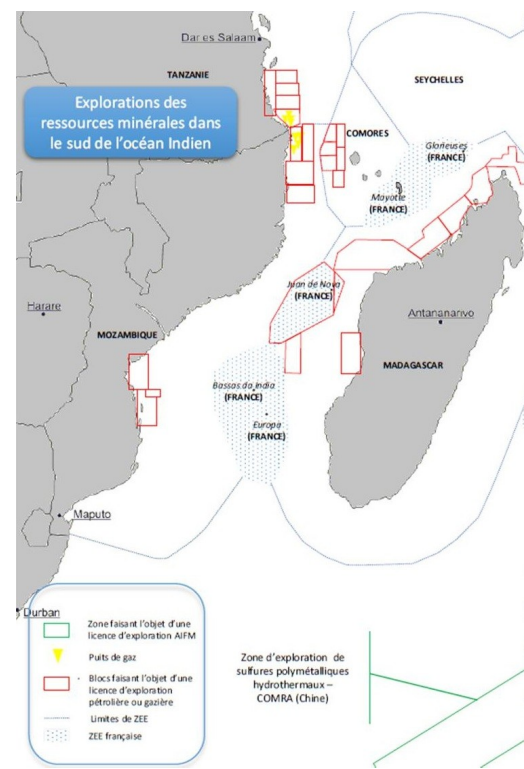


Le permis "Guyane maritime" © Medde-DGEC

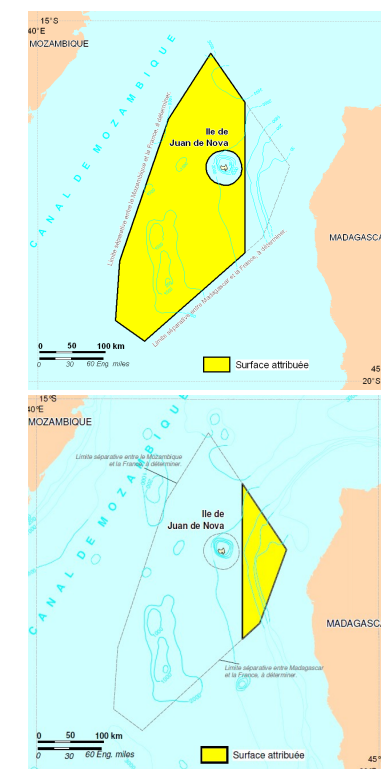
Les permis "Juan de Nova"

Dans un contexte régional de développement des explorations et exploitations pétrolières et gazières (Mozambique, Madagascar, Comores, Tanzanie), les espaces sur lesquels la France exerce des droits souverains dans le Canal du Mozambique présentent des enjeux croissants.

Ainsi, situés autour de l'île de Juan de Nova (TAAF) entre le Mozambique et Madagascar, les permis "Juan de Nova Maritime Profond" et "Juan de Nova Est" ont été accordés le 22 décembre 2008 pour une durée de cinq ans. Ils couvrent une superficie totale de 62 000 km². Une campagne "d'imagerie acoustique du sous-sol" et d'acquisition de 8 868 km de lignes sismiques 2D a été conduite entre décembre 2011 et avril 2012 dans le canal du Mozambique ainsi qu'une campagne sismique 3D, bathymétrique et de sondage en 2013/2014.



© conception et réalisation bureau AEM ZMSOI



Les permis "Juan de Nova" © Medde-DGEC

La production d'hydrocarbures en France métropolitaine

En France, la production d'hydrocarbures est assurée par une soixantaine de gisements, découverts pour la plupart entre 1960 et 1970 et situés principalement dans le bassin aquitain et dans le bassin parisien.

Leur production ne couvre aujourd'hui qu'1 à 2 % de la consommation nationale. En 2012, elle s'est élevée à 0,81 millions de tonnes d'huile.

Le sous-bassin de Parentis

Au nord-ouest du bassin aquitain, d'importants champs de pétrole se trouvent enfouis sous les eaux de certains lacs côtiers, comme celui de Parentis ou de Cazaux.

Le bassin de Parentis qui s'étend à la fois à terre, sur environ 1 500 km², et en mer, a été découvert en 1954. Plus gros champ d'huile français, sa production s'est élevée en 2012 à 90 kt, soit 11 % de la production nationale. La production du gisement de Cazaux était, quant à elle, de l'ordre de 61 kt.

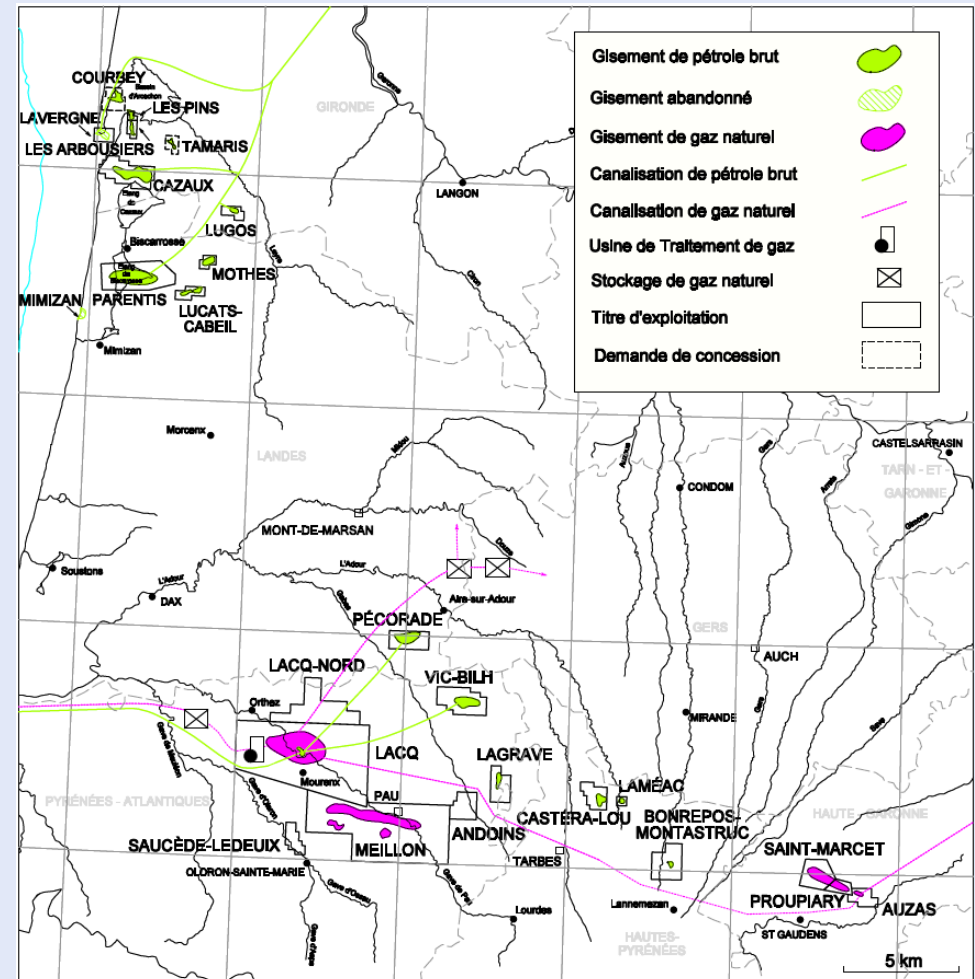


Station de pompage pétrolière sur le lac de Parentis

Autour du bassin d'Arcachon

Depuis 1991, cinq nouvelles accumulations de pétrole ont été découvertes sous les eaux du bassin : Les Arbusiers (1991), Les Pins (1994), Courbey (1996), Tamaris (1998) et Les Mimosas (2004).

Le plus important, le gisement de Courbey, se situe à 3 000 mètres de profondeur entre la presqu'île du Cap Ferret et l'île aux Oiseaux. Il exploité depuis 1996 et produit chaque jour environ 80 mètres cubes d'hydrocarbures qui sont acheminés, grâce à un oléoduc, jusqu'au bec d'Ambès. Sa production totale en 2012 s'est élevée à 23 kt.



1.8 – De la préservation des terres agricoles

Comme évoqué en première partie du rapport, les terres agricoles littorales sont en recul sur la quasi-totalité des façades maritimes. Si l'agriculture occupe encore environ 40 % des territoires des communes littorales, la surface agricole utile s'est réduite de 25 % entre 1970 et 2010, au rythme d'une diminution 2,5 fois plus importante que la moyenne nationale. Dans les départements ultramarins, la surface agricole utile a diminué de 11 % entre 2000 et 2010.

Dans le même temps, un peu plus d'un tiers des exploitations ayant leur siège dans une commune littorale ont disparu entre 2000 et 2010, la moyenne métropolitaine étant de 26 %.

Or l'agriculture est une composante essentielle de l'identité et de l'équilibre économique, social et environnemental des territoires littoraux.

Pour tenter d'enrayer ce phénomène de disparition irréversible du foncier agricole, qui intéresse de manière générale tous les territoires, la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, dite Grenelle 1, la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, la loi n°2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche (LMAP), l'ordonnance n°2011-864 du 22 juillet 2011 relative à la protection et à la mise en valeur des terres agricoles dans les départements d'outre-mer, dans le département de Mayotte et à Saint-Martin, la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite loi ALUR, ainsi que la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) adoptée le 11 septembre 2014, ont introduit de nouvelles dispositions en faveur de la préservation des terres agricoles.

La maîtrise de la consommation d'espace par les documents d'urbanisme

En vue de favoriser un urbanisme économe en ressources foncières, et dans le prolongement de la loi Grenelle 1 qui avait acté l'engagement de *"lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles"*, la loi Grenelle 2 et la LAAF imposent dorénavant aux documents d'urbanisme :

Pour les SCOT :

- de présenter, dans le rapport de présentation, une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma,
- d'arrêter, dans le document d'orientation et d'objectifs, par secteur géographique, des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, et de décrire, pour chacun d'eux, les enjeux qui lui sont propres.

Pour les PLU :

- de présenter, dans le rapport de présentation, une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers,
- de fixer, dans le projet d'aménagement et de développement durable fixe, des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

L'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles (ONCEA)

La connaissance de la consommation des espaces agricoles, dont les causes sont multiples, reste partielle et disparate. Il est nécessaire d'objectiver ses causes, de les évaluer, d'harmoniser les différents indicateurs utilisés localement et d'améliorer la connaissance à la fois nationale et locale de la déprise agricole afin d'agir efficacement.

Créé par l'article 51 de la LMAP du 27 juillet 2010 et élargi par la LAAF, l'Observatoire a ainsi pour mission d'élaborer des outils pertinents pour mesurer le changement de destination des espaces agricoles et homologuer des indicateurs d'évolution. Placé auprès du ministre chargé de l'agriculture, elle est composée notamment de représentants des élus, des associations de protection de l'environnement, de l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture, de chacune des organisations syndicales d'exploitants agricoles représentatives, de la propriété agricole et de l'État.

Le premier rapport de l'Observatoire sur la quantification de l'évolution nationale des surfaces agricoles a été publié le 15 mai 2014. Il indique que depuis l'année 2000, la consommation moyenne d'espaces agricoles est estimée entre 40 000 et 90 000 ha selon les méthodologies employées. Le rythme annuel de la consommation des espaces agricoles a augmenté entre 2000 et 2008, pour diminuer depuis.

Dans un avenir proche, l'Observatoire s'attachera à affiner ces estimations en élargissant son périmètre aux espaces forestiers et naturels, en coopération avec les observatoires régionaux. Il proposera en outre un appui méthodologique aux collectivités territoriales pour l'élaboration de leurs documents d'urbanisme.

Les commissions départementales de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)

Mise en place par la LMAP et élargie par la LAAF, la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) rassemble les acteurs concernés du milieu rural (État, élus, professions agricoles et forestières, associations de protection de l'environnement) et peut être consultée par le préfet sur toute question relative à la régression des surfaces naturelles, agricoles et forestières et sur les moyens de contribuer à la limitation de leur consommation.

Son objectif est de favoriser l'élaboration de documents d'urbanisme économes en matière de consommation foncière, de prévenir le mitage et de favoriser la réalisation de projets d'aménagement économes en matière foncière. Plus généralement, elle joue un rôle important dans la prise de conscience globale de la nécessaire préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers de par leurs fonctions économiques, sociales et environnementales potentielles.

Elle donne obligatoirement un avis sur les documents d'urbanisme lorsqu'il n'existe pas de SCoT et pourra se saisir des PLU pour les communes dotées de SCoT approuvés avant l'entrée en vigueur de la loi ALUR. Dans les départements d'outre-mer, compte tenu de la pression très forte sur le foncier agricole et des spécificités de ces territoires, l'avis conforme de la commission est requis.

La création d'une taxe sur la cession à titre onéreux de terrains nus rendus constructibles

Le propriétaire qui vend un terrain agricole non bâti, rendu constructible suite à la modification du plan local d'urbanisme (PLU), doit payer une taxe sur la plus-value réalisée à l'occasion de la vente.

La taxe a pour objectif de limiter les changements d'usage des terres agricoles tout en facilitant l'accès des jeunes agriculteurs au foncier. Le produit de cette taxe est destiné à alimenter un fonds pour l'installation des jeunes agriculteurs et pour développer des projets innovants

PAEN et ZAP : des outils spécifiques de préservation des terres agricoles

Les périmètres d'intervention pour la protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (dits PAEN)⁶⁰ sont mis en œuvre par les conseils généraux : il s'agit de délimiter, en secteur non constructible, des périmètres d'intervention associés à des programmes d'action. A l'intérieur d'un périmètre délimité, les terrains peuvent être acquis par le conseil général en vue de la protection et de la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.

Les zones agricoles protégées (ZAP)⁶¹ sont mises en œuvre par les communes ou les groupements compétents en matière de PLU ou de SCOT : il s'agit de créer une servitude d'utilité publique pour protéger des zones qui présentent un intérêt général soit en raison de la qualité de leur production, soit de leur situation.

La mise en œuvre de ces outils s'étend. Au 1^{er} avril 2014, au niveau national, on comptait 15 PAEN approuvés, pour une surface totale de 79 300 ha, et 42 ZAP approuvées, pour une surface totale de 32 600 ha.

L'action du Conservatoire du littoral pour la préservation de l'agriculture littorale

Lutter contre l'artificialisation des terres agricoles est aujourd'hui une nécessité qui suppose de faire appel à une diversité d'opérateurs, comme ceux œuvrant en faveur de la préservation de la biodiversité et des paysages. C'est ainsi que le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), en lien avec le ministère de l'Agriculture et le ministère de l'Écologie, a travaillé à l'identification de principes d'actions dans le domaine de l'agriculture littorale.

Les terrains du CELRL accueillent en effet plus de 1000 exploitants sur 18 000 hectares d'espaces à vocation agricole, soit près de 12% du domaine sous protection de cet établissement. La montée en puissance de l'action du Conservatoire dans ce domaine témoigne des interactions fortes qui peuvent exister entre enjeux de protection du littoral et maintien d'activités agricoles traditionnelles. Au regard de la sensibilité des sites et sous réserve de la prise en compte de critères environnementaux dans leurs activités, les conventions d'usage offrent, d'une part, aux exploitants agricoles un cadre adaptable (avec la possibilité par exemple d'ajuster le montant des redevances) et une stabilité souvent comparable à celle du bail rural. Elles participent, d'autre part, à la gestion des sites, en lien permanent avec les autres dimensions de cette gestion (biodiversité, paysages, accueil du public et autres usages).

Les sites du CELRL sont, enfin, un lieu d'expérimentation, notamment pour tester des modèles agricoles plus spécifiquement adaptés aux conditions littorales (exposition aux submersions marines par exemple) et les plus autonomes possibles en intrants et aliments extérieurs. Ces orientations trouvent écho dans le "projet agro-écologique pour la France" lancé par le ministre de en charge de l'agriculture en décembre 2012, qui insiste sur les notions d'autonomie, d'évolution de systèmes et de rénovation du développement agricole.

60 Introduits par la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux

61 Introduites par la loi n°99-574 du 9 juillet 1999 d'orientation agricole

1.9 – Du tourisme littoral

La contribution du tourisme au rayonnement économique de la France est majeure. Avec 83 millions de visiteurs en 2012, elle est la première destination touristique au monde. Les retombées directes du secteur s'élèvent à 7,1 % de notre PIB, et alimentent la balance des paiements d'excédents considérables.

Deux millions d'emplois sont liés directement ou indirectement au tourisme. Les 235 000 entreprises du secteur sont réparties sur l'ensemble du territoire, dont elles valorisent les exceptionnels atouts historiques et naturels.

Au sein de sa branche, le tourisme littoral français a un poids économique important. Il représente environ 40 % des destinations d'activités de tourisme, loin devant la campagne (le tiers des destinations), la ville et la montagne. 29 % des dépenses de consommation touristiques françaises sont littorales : deuxième poste après le tourisme urbain (33 %).

Ces chiffres, régulièrement mis en avant, n'en masquent pas moins d'importants défis auxquels le secteur est confronté : les statistiques en matière d'économie touristique sont lacunaires et imprécises. La gouvernance est délicate à gérer, chaque niveau de collectivité intervenant à un titre ou à un autre en matière de tourisme, créant des doublons de compétences et parfois certaines concurrences stériles. L'environnement technique et normatif est considéré comme excessivement contraignant par les acteurs du secteur. L'offre d'infrastructures de tourisme est limitée et vieillissante. La montée en puissance des technologies numériques est porteuses d'espoir autant que d'inquiétudes.

Par ailleurs, la structuration du tourisme mondial, longtemps favorable à un pays comme la France nôtre, a considérablement évolué ces dernières années, du fait de la mobilité accrue d'une clientèle dont les goûts et les attentes se sont considérablement transformés. L'offre touristique française doit prendre en compte ces changements et s'y adapter pour continuer de jouer un rôle de premier plan dans ce secteur.

Constatant ainsi que si *"le tourisme reste l'un des premiers secteurs d'activité français, (...) la part de marché de la destination France dans les flux du tourisme mondial n'augmente pas au rythme auquel notre pays pourrait prétendre"*, la loi n°2009-888 du 22 juillet 2009 de développement et de modernisation des services touristiques avait ainsi pour objectif de permettre aux acteurs du secteur de préserver leur situation dans un marché globalisé, voire de conquérir de nouvelles opportunités de développement.

Le poids économique du tourisme littoral

Selon la typologie d'une étude de la direction du tourisme sur les séjours personnels des français en 2006, les 15 départements à "dominante littorale" ont concentré 38 % des nuitées. Les séjours y sont actifs (promenades, sport, baignade, sports nautiques et visites) et plus longs que la moyenne : 6,7 nuitées. Ils ont lieu principalement l'été.

Selon l'Observatoire du littoral, la capacité d'accueil des communes littorales est de plus de 7 millions de lits, dont 2 millions pour les hôtels et les camping. Cela représente 17% de l'offre nationale d'hôtels, 48 % de l'offre de campings et 51% des résidences de tourisme. Le tourisme littoral génère au moins 150.000 emplois et 44% de la valeur ajoutée de l'économie maritime. Parmi les 100 premières communes touristiques, 85 sont des communes littorales.

L'offre résidentielle est très majoritairement située sur le trait de côte. Les offres marchandes de plein air et hôtelière cohabitent très largement.

Le littoral est caractérisé par une très forte variabilité de l'offre touristique selon des façades, avec une nette opposition entre les côtes du nord et du sud de la France, la situation de la Corse étant spécifique. Sur le littoral de la mer du Nord et de la Manche alternent des secteurs touristiques à l'offre variée avec des secteurs dont l'offre touristique est plutôt faible. Sur les façades atlantique et méditerranéenne l'offre est très forte, avec une part importante "d'entrée de gamme" sur le littoral atlantique alors que l'offre "haut de gamme" est importante sur le littoral méditerranéen. En Corse les capacités d'accueil sont plus faibles que sur la façade méditerranéenne continentale.

Il est à noter le poids très important des résidences secondaires dans les communes littorales (36 % de l'ensemble du parc de résidences secondaires).

Les facteurs d'attractivités

■ Les plages

Les plages font partie du domaine public maritime de l'État (DPM). Elles sont un élément essentiel pour le choix des destinations littorales par les touristes, la mer restant la destination préférée des français avec plus de 34,3 % de leurs nuitées en 2008.

Le décret n°2006-608 du 26 mai 2006 relatif aux concessions de plage a établi de nouvelles règles permettant à l'État d'accorder sur le domaine public maritime des concessions de plages.

Il a été pris à l'initiative des services du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM), ministère compétent pour la réglementation concernant le DPM.

Ce décret était très attendu sur le plan juridique car auparavant le régime des concessions de plage relevait de circulaires.

Les communes sont prioritaires pour obtenir les concessions ouvertes par l'État. Il leur est possible de les rétrocéder à des exploitants (souvent dénommés "plagiste"), dans le cadre d'une procédure prévue par le décret.

Celui-ci instaure, comme principe général, le libre accès à la mer.

Il en découle d'une part que 80% du linéaire et de la surface de chaque plage naturelle doit rester sans installation (50% pour les plages artificielles) et d'autre part l'obligation pour les plagistes de démonter leurs installations en dehors d'une période d'exploitation qui ne peut excéder six mois par an.

Les nouvelles installations doivent donc être démontables ou transportables et les constructions en "dur" existantes doivent être démolies.

Pour tenir compte des périodes de fréquentation des plages, la possibilité d'étendre la période d'exploitation à une durée de huit mois a été introduite pour les stations classées. Cette extension se fait sur simple délibération motivée du conseil municipal de la commune concernée.

■ Les eaux de baignades

La propreté et la salubrité des plages et la qualité des eaux de baignade sont des préoccupations importantes pour les touristes et pour les pouvoirs publics.

La qualité des eaux de baignade en milieu naturel relève pour l'État de la compétence du ministère chargé de la santé et du ministère chargé de l'environnement.

La responsabilité de la propreté des plages et de la qualité des eaux de baignade est de la compétence des maires pour les plages en eau de mer,

Conscientes du potentiel que les plages représentent pour l'économie locale mais aussi du coût des investissements et du fonctionnement pour la sécurité (postes de secours, balisage, matériel et personnel de surveillance et d'intervention), le nettoyage des plages et la gestion des déchets, les équipements et les réseaux sanitaires..., de nombreuses collectivités locales s'attachent à mettre en place une politique de gestion globale de ces espaces spécifiques.

En application de directives communautaires (celle de 1976 a été remplacée par celle du 15 février 2006), la campagne gouvernementale annuelle de contrôle, de surveillance sanitaire et d'information "Eaux de baignade", qu'elles soient d'eau douce ou d'eau de mer, conduite par le ministère chargé de la santé pendant la saison balnéaire contribue à la valorisation des plages. Un groupe de travail européen s'est constitué en 2007 avec comme objectif de mettre en place à l'échelle européenne une information homogène du public sur la qualité sanitaire des eaux de baignade.

Enfin, un référentiel de certification de la qualité des eaux de baignades a été validé en 2009 et est en ligne sur le site Internet du ministère chargé de la santé. Il permettra aux collectivités ou aux gestionnaires des plages privées d'eau douce d'obtenir une certification délivrée sur la base du référentiel par un organisme certificateur après une série d'audits.

La qualité des eaux de baignade fait l'objet d'une réglementation européenne. (cf. chapitre 2.1.3)

■ Les ports de plaisance

Le littoral français compte 470 installations dont 370 ports de plaisance répartis sur près de 300 communes du littoral métropolitain, pour un total d'environ 165000 places. 37 ports ont une capacité supérieure à 1000 places et 175 d'entre eux ont plus de 100 places.

Le littoral méditerranéen abrite 52% des places et 21 ports de plus de 1000 places. La Bretagne rassemble, pour sa part, 23,5% des places contre 15% pour l'Atlantique et 9% pour le littoral Manche – mer du nord.

La capacité globale d'accueil des ports de plaisance français est de 250 000 anneaux. Ces ports sont fréquentés annuellement par près de 4 millions de plaisanciers et plus de 850 000 bateaux.

Le mouillage de plaisance

Les zones de mouillages et d'équipement légers ont vocation à participer au développement durable des zones côtières, en conciliant les intérêts de la navigation de plaisance, la sécurité et la protection de l'environnement. Elles permettent en effet l'accueil et le stationnement des navires de plaisance sans avoir recours à la construction de ports "en dur", à la fois coûteux et qui entraînent l'affectation irréversible d'un site. Elles proposent aux plaisanciers des équipements plus légers que dans les ports traditionnels mais qui permettent une gestion et un contrôle des zones d'amarrage, en évitant ainsi les mouillages "sauvages" qui peuvent poser des difficultés en termes de sécurité, de salubrité et de protection de l'environnement.

C'est l'article 28 de loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral qui donne un cadre juridique aux mouillages organisés. Ce texte est aujourd'hui codifié aux articles L.2124-5 et L.2124-14 du code général de la propriété des personnes publiques et aux articles L.41-9 à L.341-12 du code du tourisme.

Le décret d'application n°91-110 du 22 octobre 1991, relatif aux autorisations d'occupation temporaire (AOT) concernant les zones de mouillages et d'équipements légers sur le domaine public maritime, en fixe les principes de création, de gestion et de contrôle.

■ Le pavillon bleu

Créé par l'office français de la Fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe en 1985, le pavillon bleu valorise chaque année les communes et les ports de plaisance, qui mènent de façon permanente une politique de recherche et d'application durable en faveur d'un environnement de qualité.

Cet écolabel permet de sensibiliser et de motiver les collectivités locales ou les gestionnaires de port de plaisance afin qu'ils prennent en compte le critère "environnement" dans leur politique de développement économique et touristique, en complément et en renforcement des directives nationales et/ou européennes obligatoires.

■ Le sentier du littoral

Le sentier du littoral est destiné au public qui souhaite accéder à la mer et se promener le long du rivage. Ce sentier, qui permet de découvrir des sites naturels, est aménagé le long du littoral métropolitain sur près de 5 000 kilomètres. La continuité du chemin est notamment assurée par le recours à la servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL), instaurée par la loi du 31 décembre 1976 qui prévoit ainsi un droit de passage sur les propriétés privées. Comme son nom l'indique, l'usage de cette servitude est réservé aux piétons, ce qui interdit aux cyclistes, aux cavaliers et à tout engin motorisé de l'emprunter.

La réalisation du sentier fait également intervenir les collectivités territoriales, surtout les communes, ainsi que le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres. Le sentier du littoral constitue ainsi un atout de qualité pour découvrir une région et accueillir les touristes ainsi que les amoureux de la nature et de la mer.

La modernisation du secteur touristique

■ La réforme des classements

Les hébergements de tourisme

Essentiellement administratif et basé sur des critères d'appréciation archaïques, l'ancien système de classement a été modernisé par la loi n°2009-888 du 22 juillet 2009 de façon à l'aligner sur les standards internationaux et à inciter les professionnels à "monter en gamme". Des organismes accrédités contrôlent désormais 246 critères aboutissant à un classement par l'autorité préfectorale de 1 à 5 "étoiles", voire en catégorie "palace".

Si 70 % des hôtels et 85 % des chambres sont aujourd'hui reclassés, la situation est variable selon les types d'hébergement. Les grandes chaînes et l'hôtellerie de plein air ont aisément intégré la réforme, tandis que la petite hôtellerie, en situation de fragilité financière, peine davantage.

Les offices de tourisme

La loi n°2009-88 du 22 juillet 2009 a également réformé le classement des offices de tourisme. Les 2 800 structures de ce type que compte la France sont désormais classées en trois catégories (III, II et I), au terme d'une procédure simplifiée.

■ La facilitation de l'accès au séjour

La diffusion des chèques-vacances

Instauré en 1982, ce dispositif, fondé sur une épargne des salariés abondée par une participation de l'État, connaît un vif succès. Afin d'éviter que les seuls salariés des grandes entreprises en profitent effectivement, il a été plus largement ouvert par la loi n°2009-888 du 22 juillet 2009 aux entreprises de moins de 50 salariés, ainsi qu'à leurs dirigeants salariés.

Or, seulement 127 000 bénéficiaires supplémentaires sur les 500 000 attendus étaient comptabilisés en 2012, du fait de contraintes réglementaires limitant leur diffusion dans les PME.

■ La création d'Atout France, Agence de développement touristique de la France

Groupeement d'intérêt économique associant État, collectivités et sociétés privées, Atout France rassemble en une même entité les fonctions de promotion, d'information, d'édition et d'accueil jusqu'alors assurées par le GIE Maison de la France et le GIP Observation, Développement et Ingénierie Touristique France (ODIT France).

Selon l'article 7 de la loi n°2009-888 du 22 juillet 2009, l'Agence poursuit un triple objectif de promotion du tourisme en France, de réalisation d'opérations d'ingénierie touristique et de mise en œuvre d'une politique de compétitivité et de qualité des entreprises du secteur. Elle définit la stratégie nationale de promotion de la "Destination France" conformément aux orientations arrêtées par l'État. Elle concourt à la mise en œuvre des politiques publiques en faveur du tourisme.

11 clubs de promotion ont été créés en son sein, dont un club littoral qui réunit, en 2013, 26 offices de tourisme littoraux. Le club contribue à la mise en œuvre de la Stratégie "Destination France 2010-2020" et à la politique de promotion de Atout France. Ses objectifs sont :

- de promouvoir la diversité de l'offre littorale française au-delà du balnéaire en fédérant tous les acteurs autour d'actions communes,
- d'allonger la saison en mettant en avant les événements culturels et les richesses de l'arrière-pays,
- de contribuer à l'adaptation de l'offre à la demande des différentes cibles (familles, seniors, jeunes).

Il vise ainsi notamment à favoriser une ouverture des stations le plus tôt possible dans la saison, afin d'en augmenter la fréquentation et d'en faire bénéficier l'économie et l'emploi local, et à modifier les comportements des vacanciers. Pour cela, les stations s'engagent, depuis la création du Club littoral à garantir l'ouverture au printemps de commerces, de services et d'hébergements, à organiser des activités culturelles et sportives et à accueillir le touriste dans un office de tourisme ouvert toute l'année.

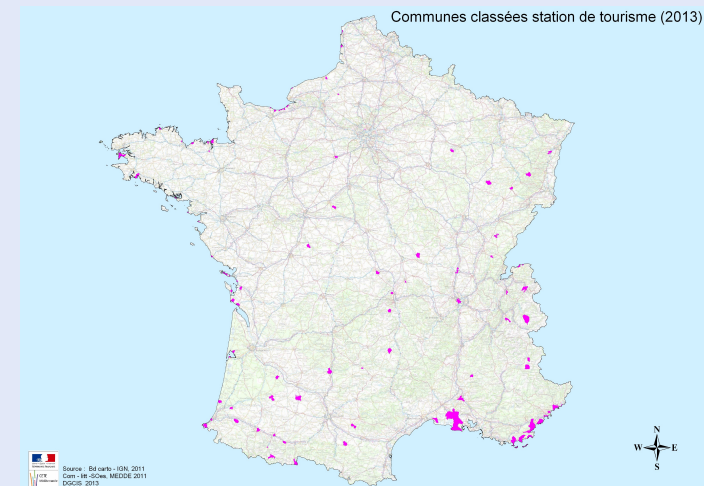
La réforme du classement des communes touristiques et des stations balnéaires

La réforme du classement des communes touristiques et des stations balnéaires a été introduite par la loi n°2006-437 du 14 avril 2006. La loi a rénové le régime juridique des stations classées et donné simultanément aux communes accueillant régulièrement des touristes un statut leur reconnaissant cette fonction d'accueil particulière qui n'était plus identifiée dans le droit positif. L'organisation d'ensemble consacrée par le législateur repose sur deux niveaux qualitatifs. Le premier est celui de la commune touristique. Au second niveau se place la station classée, qui n'est autre qu'une commune touristique ayant structuré une offre touristique d'excellence susceptible d'être reconnue et valorisée par le classement.

La dénomination de communes touristiques est attribuée par arrêté préfectoral pour une durée de cinq ans. La procédure de demande est calée sur le droit commun. Pour être classées, les communes doivent disposer d'un office de tourisme classé, organiser des animations touristiques et disposer d'une capacité d'hébergement d'une population non résidente. On dénombre en 2013, environ 870 communes touristiques.

La catégorie supérieure de station classée de tourisme est prononcée par décret pris pour douze ans. La réforme simplifie et rénove le régime des stations classées en regroupant les six anciennes catégories de classement en une seule, la station de tourisme, définie par des critères sélectifs et exigeants (article R.133-37 du code du tourisme), qui concernent la diversité des modes d'hébergements, la qualité de l'animation, les facilités de transports et d'accès ainsi que la qualité environnementale. Ce sont autant de facteurs d'attractivité fortement incitatifs pour conquérir de nouvelles clientèles.

On dénombre à ce jour 106 stations de tourisme dans ce nouveau classement. Les communes littorales représentent 50% du total des communes et sont réparties sur les 3 façades : 14 pour la Méditerranée, 22 pour l'Atlantique et 18 pour la Manche – mer du Nord.



Chapitre 2 – La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine

2.1 – Vers le bon état des eaux et des milieux marins

2.1.1 – La directive-cadre sur l'eau (DCE)

Les objectifs de la directive-cadre sur l'eau

■ Au niveau européen

La directive-cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (2000/60/CE) définit un cadre commun pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique avec une approche intégrée et une perspective de développement durable.

La DCE prévoit des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux littorales) et des eaux souterraines. Elle fixe plusieurs grands objectifs :

- atteinte d'un bon état des eaux en 2015,
- non dégradation des masses d'eau,
- réduction progressive des rejets, émissions ou pertes pour les substances dangereuses prioritaires,
- suppression des rejets d'ici 2021 pour les substances dangereuses prioritaires,
- atteintes liées aux zones protégées (eaux de baignade, eaux conchylicoles, zone Natura 2000, etc.).

■ Au niveau national

La directive-cadre sur l'eau a été transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. La loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 qui lui succède rénove quant à elle le cadre global défini par les précédentes lois sur l'eau (du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992) et plus particulièrement l'organisation institutionnelle (instances de bassin, redevances, agences de l'eau).

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, définit l'engagement pour l'environnement de la France et fixe un objectif national de deux tiers des masses d'eau en bon état (ou bon potentiel écologique) en 2015. Ces objectifs ont été fixés suite à une large concertation entre les acteurs (État, collectivités, usagers).

■ Les objectifs de bon état pour 2015

	Bon état ou potentiel écologique	Bon état chimique	Bon état quantitatif	Bon état global
Masses d'eau de surface	64,3 %	79,7 %	—	56,6 %
Masses d'eau souterraines	—	67,6 %	98,3 %	66,7 %

Source : Mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau Pour un bon état des eaux en 2015 – MEDDE/DEB

La mise en œuvre de la DCE en France

■ Une gestion de l'eau par bassin hydrographique

Depuis 1964, la gestion de la ressource en eau est organisée de manière cohérente. En effet, la gestion ne dépend pas des frontières administratives mais des limites hydrographiques des bassins versants.

Les grands bassins versants du territoire français



Source : Mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau – Pour un bon état des eaux en 2015 – MEDDE/DEB

Ainsi, pour la gestion et la protection des masses d'eau françaises, le territoire a été découpé en quatorze grands bassins versants dont neuf métropolitains (Adour-Garonne, Corse, Escaut, Loire-Bretagne, Meuse, Rhin, Rhône-Méditerranée, Sambre et Seine-Normandie) et cinq en outre-mer (Guadeloupe, Guyane, La Réunion, Martinique et Mayotte).

Au sein de chacun de ces grands bassins versants, des mesures de gestion sont mis en place pour atteindre les objectifs fixés par la DCE.

■ Les instances de bassin

La gestion de la ressource en eau, prévue par la DCE, est intégrée et met en relation l'ensemble des acteurs à l'échelle du bassin versant. Ainsi, des instances de bassin ont été créées afin de mettre en place une gestion concertée par bassin.

Les comités de bassin sont des instances de concertation rassemblant les différents acteurs concernés par la gestion de l'eau : l'État, les collectivités (communes, départements et régions) et les usagers de l'eau (agriculteurs, industriels, associations environnementales, associations d'usagers...). Un comité de bassin est créée pour chacun des grands bassins versants et a pour rôle de définir des orientations de gestion de l'eau en respectant les politiques nationales et européennes. Plus précisément, ces comités vont élaborer le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qui est ensuite arrêté par le préfet coordonnateur.

Les agences de l'eau (métropole) et les offices de l'eau (outre-mer) ont été créées dans le but de prélever des redevances sur les utilisateurs de l'eau afin de financer des actions à mettre en place pour la gestion des ressources en eau.

■ Les documents de planification

Les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Les SDAGE sont des documents de planification, adoptés pour chaque bassin hydrographique, qui fixent les orientations fondamentales pour mettre en place une gestion intégrée et durable des ressources en eau et atteindre les objectifs environnementaux décrits dans la DCE. Pour chacune des masses d'eau du bassin concernée, le SDAGE définit les objectifs de qualité et de quantité à atteindre ainsi que les objectifs de réduction ou suppression des sources de pollution.

Les SDAGE seront mis à jours tous les 6 ans et constituent en droit français les plans de gestion demandés par la DCE.

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Les SAGE constituent les instruments essentiels à la mise en œuvre des SDAGE. Ils déclinent concrètement les orientations des SDAGE en les appliquant aux contextes locaux. Ils s'appliquent à une échelle inférieure (sous bassin, aquifère ou autre unité hydrographique). Un SAGE est élaboré par les acteurs locaux.

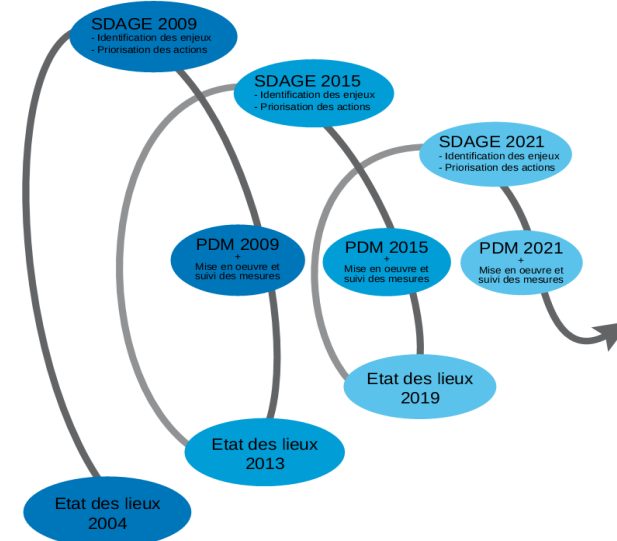
■ Les étapes de mise en œuvre

La mise en œuvre de la DCE en France se traduit par la réalisation de quatre grandes étapes :

- réalisation d'un état des lieux ou état initial (analyse des caractéristiques du bassin, évaluation de l'état des masses d'eau, évaluation de l'impact anthropique sur l'état des masses d'eau et analyse économique relative à l'utilisation de l'eau),
- définition du SDAGE et du programme de mesure (PDM),
- mise en œuvre du programme de mesure avec un suivi des actions et de l'état des masses d'eau,
- réalisation d'un bilan à mi-parcours.

L'ensemble de ces quatre étapes sont répétées tous les 6 ans. On parle de cycles de la DCE ou plan de gestion.

Le cycle de la directive-cadre sur l'eau en France



Source : Mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau – Pour un bon état des eaux en 2015– MEDDE/DEB

Grandes thématiques du programme de mesure mis en œuvre pour les eaux continentales et littorales

■ Assainissement

- Mise en conformité des stations d'épuration et des réseaux de collecte des eaux usées
- Renforcement des exigences de performances de l'assainissement non collectif
- Réduction des rejets urbains par le développement et l'entretien des systèmes de stockage et de traitement des eaux pluviales

■ Substances et micro-polluants

- Les outils techniques : ils favorisent le développement et l'application de techniques plus adaptées afin de réduire les émissions de substances polluantes
- Les outils économiques et financiers : les systèmes d'aides et les redevances des agences de l'eau incitent à la réduction des émissions de substances polluantes
- Les outils réglementaires : au niveau européen, Reach permet de limiter la mise sur le marché de substances dangereuses pour la santé humaine et la qualité des milieux aquatiques. Au niveau national, la campagne de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) permet la surveillance et la réduction des rejets dans les installations.

■ Hydromorphologie

- Maintien et restauration de la continuité écologique des cours d'eau (adaptation ou suppression des ouvrages)
- Restauration du milieu aquatiques afin d'améliorer la qualité physique des cours d'eau
- Rétablissement de l'équilibre hydrologique des eaux de transition
- Gestion du trait de côte (mesures de restauration du cordon dunaire, etc.)

■ Pollutions diffuses agricoles

- Mesures de réduction des pollutions chimiques (phytosanitaires)
- Mesure limitant les transferts de nutriments (nitrates et phosphores) vers les nappes et les cours d'eau
- Utilisation de molécule de substitution à plus faible potentialité de transfert

■ Gestion équilibrée de la ressource en eau

- Actualisation du classement des zones de répartition des eaux pour identifier les zones pour lesquelles les prélèvements en eau dépasse les ressources disponibles
- Définition des volumes pouvant être prélevés et des autorisations de prélèvement
- Mise en place d'organismes uniques de gestion collective
- Promotion de dispositif permettant d'économiser la ressource en eau

■ Action de police

- Les services de police de l'eau (continentales et littorales) prennent en compte les objectifs de la DCE dans leurs activités d'instruction, de contrôle et d'encadrement
- Prescriptions complémentaires, édictées par le préfet, identifiées comme nécessaires à l'atteinte des objectifs de la DCE
- Formation des agents instructeurs à la prise en compte des objectifs de la DCE pour informer les décideurs et les usagers

■ Actions de connaissance (exemples)

- Renforcement de la recherche sur les éléments de qualités biologiques (invertébrés, phytoplancton, etc.) et les substances chimiques
- Développement des connaissances sur les relations "pressions - impacts" notamment quand elles ont pour origine une activité anthropique
- Activité de recherche sur le développement des algues vertes
- Veille active sur la propagation des espèces invasives

La directive-cadre-sur l'eau sur le littoral

■ Masses d'eaux côtières et de transition

La masse d'eau est le terme technique introduit par la directive-cadre sur l'eau pour désigner une partie de cours d'eau, un plan d'eau ou un groupe de plan d'eau, une eau de transition (par exemple un estuaire ou une lagune), une portion d'eau côtière ou un volume distinct d'eau souterraine.

Les masses d'eau constituent le référentiel cartographique élémentaire de la DCE et sert d'unité d'évaluation de l'état des eaux.

En 2010, on compte 164 masses d'eau côtières et 96 masses d'eau de transition.

Chaque État membre rend compte régulièrement de l'application de la directive à la Commission européenne, afin que celle-ci vérifie le respect des exigences de la directive : c'est le "rapportage", qui présente un ensemble de données sous une forme cohérente et structurée.

Ces données, issues du système d'information sur l'eau (SIE) français, alimentent le système d'information européen WISE (Water information system for Europe). Les données du rapportage de mars 2010, sont présentées ci-dessous.

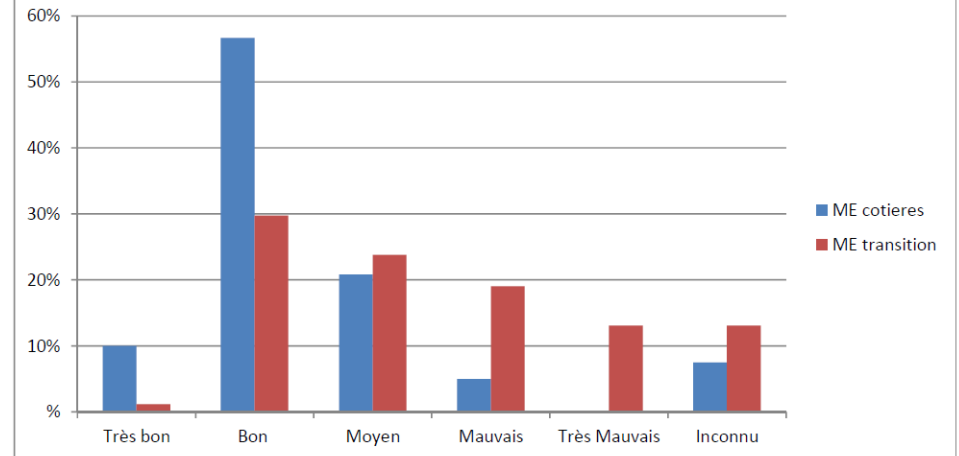
Les SDAGE, qui affectent des objectifs à chaque masse d'eau, admettent, comme le permet la DCE, des situations de dérogation à l'objectif de bon état pour toutes les masses d'eau d'ici 2015.

Une dérogation peut consister en :

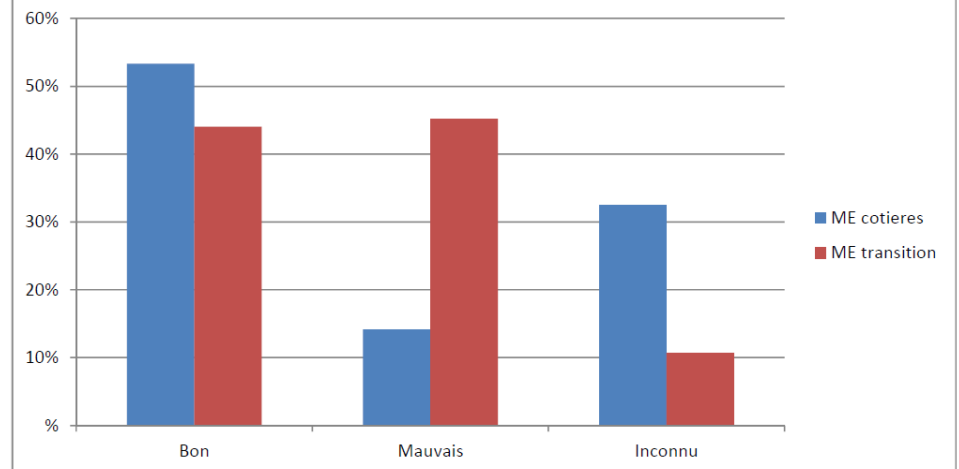
- un report d'échéance pour atteindre le bon état (c'est-à-dire, une échéance plus lointaine que 2015, c'est à dire en 2021 ou 2027),
- un objectif moins strict (c'est-à-dire, moins exigeant que le bon état).

Pour l'état écologique, près de 28% des masses d'eau côtières font l'objet d'une dérogation, pour 50 % des masses d'eaux de transition. Pour l'état chimique, environ 16% des masses d'eau côtières font l'objet d'une dérogation, pour environ 42 % des masses d'eau de transition.

Etat écologique des masses d'eaux en 2009



Etat chimique des masses d'eaux en 2009

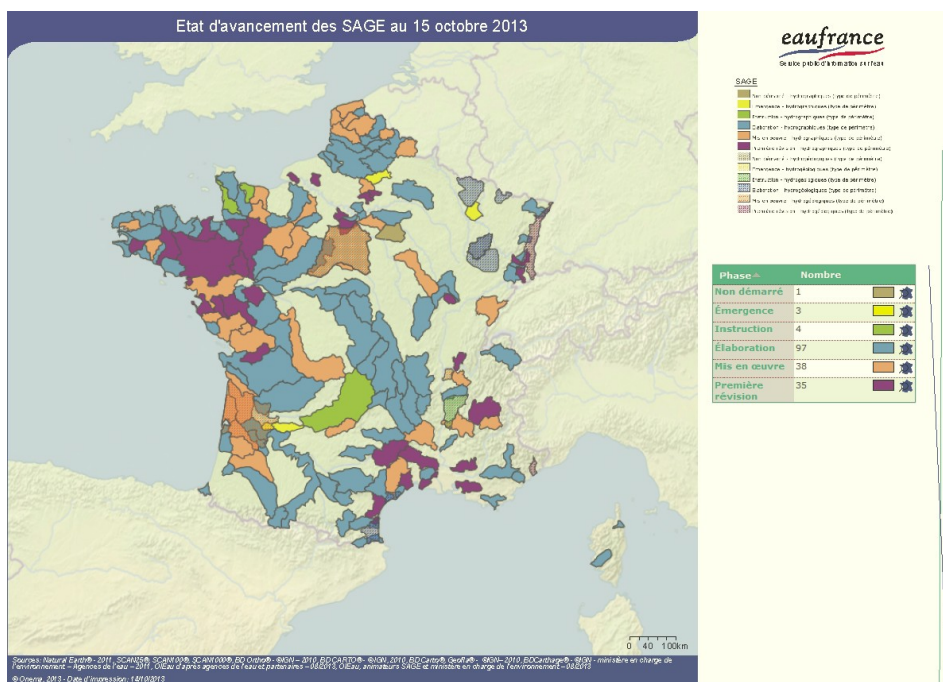


■ Les SAGE sur le littoral

Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau. A ce titre, 65 SAGE (dont 18 nouveaux) ont été identifiés par les SDAGE 2010-2015 comme étant nécessaires en vue de respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés.

Le SAGE est constitué d'un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD), dans lequel sont définis les objectifs partagés par les acteurs locaux, d'un règlement fixant les règles permettant d'atteindre ces objectifs, et d'un rapport environnemental. Une fois approuvé, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers : les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Sur les 177 SAGE métropolitains, on compte 73 SAGE côtiers. L'état d'avancement des SAGE sur le littoral est globalement identique à celui de l'ensemble des SAGE.



Source : http://www.gesteau.eaufrance.fr/sites/default/files/cartes/sage/Gesteau_CarteSAGE_20131015.png

L'intrusion saline dans les eaux souterraines des aquifères littoraux

Les aquifères littoraux constituent des ressources d'eau souterraine importantes tant pour les activités humaines (alimentation en eau potable, usages agricoles, industriels et touristiques) que pour l'environnement (zones humides littorales, marais et lagunes côtières situés à l'exutoire de ces nappes).

La salinisation partielle des eaux souterraines des aquifères littoraux est un phénomène naturel dont l'importance et l'extension sont variables et fonction de la nature des matériaux constituant les réservoirs souterrains. Cette salinisation peut être amplifiée, d'une part, par une exploitation par pompage et, d'autre part, par la modification du niveau marin, par exemple lié au changement climatique (Werner et Simmons, 2009). Or, une intrusion saline de manière naturelle conjuguée ou non à une influence anthropique menace la quantité d'eau douce disponible dans ces réservoirs souterrains.

En ce qui concerne la part due à l'influence anthropique (pompages, diminution de la recharge par des eaux douces), la DCE prend en compte ce risque dans la définition du bon état des eaux souterraines (quantitatif et chimique).

En effet, un des critères du bon état des masses d'eau souterraine est que le niveau de l'eau souterraine ne soit pas soumis à des pressions anthropiques qui entraîneraient des modifications de la direction d'écoulement occasionnant une invasion saline (déplacement du biseau salé) ou montrant une tendance durable susceptible d'entraîner de telles intrusions (DCE, annexe V, 2.1.2 : définition du bon état quantitatif). De même, pour l'état chimique, il convient de vérifier que les changements de conductivité résultant de pressions anthropiques n'indiquent pas d'intrusion d'eau salée dans la masse d'eau souterraine (DCE, annexe V, 2.3.2 : définition du bon état chimique).

Les masses d'eau souterraines pour lesquelles de telles pressions ont été identifiées sont situées sur la Méditerranée, à la Réunion et à l'embouchure de la Seine mais seules cinq masses d'eau situées à la Réunion sont déclassées à ce titre (données du rapportage 2010 à la Commission européenne).

En ce qui concerne la part due à la modification du niveau marin lié au changement climatique, des études ont été menées par le BRGM sur l'influence de la montée de la mer sur le biseau salin des aquifères côtiers en métropole et dans les Outre-mer dans le cadre des conventions ONEMA-BRGM 2010 et 2011. Lors de ces travaux, ont été menés :

- une synthèse de l'état de l'art, concernant l'intrusion saline, la remontée du niveau marin induite par le changement climatique et la cartographie de la vulnérabilité des aquifères côtiers ;
- un état des lieux de la connaissance des aquifères côtiers métropolitains ;
- une cartographie de la vulnérabilité à l'échelle nationale pour les aquifères côtiers métropolitains et de certains DOM et à l'échelle régionale au niveau de sept zones tests répartis sur les côtes de l'Hexagone ;
- des simulations numériques au niveau de deux aquifères de la côte Atlantique et des aquifères de Guadeloupe ;
- des recommandations pour le suivi et la gestion des aquifères côtiers les plus sensibles.

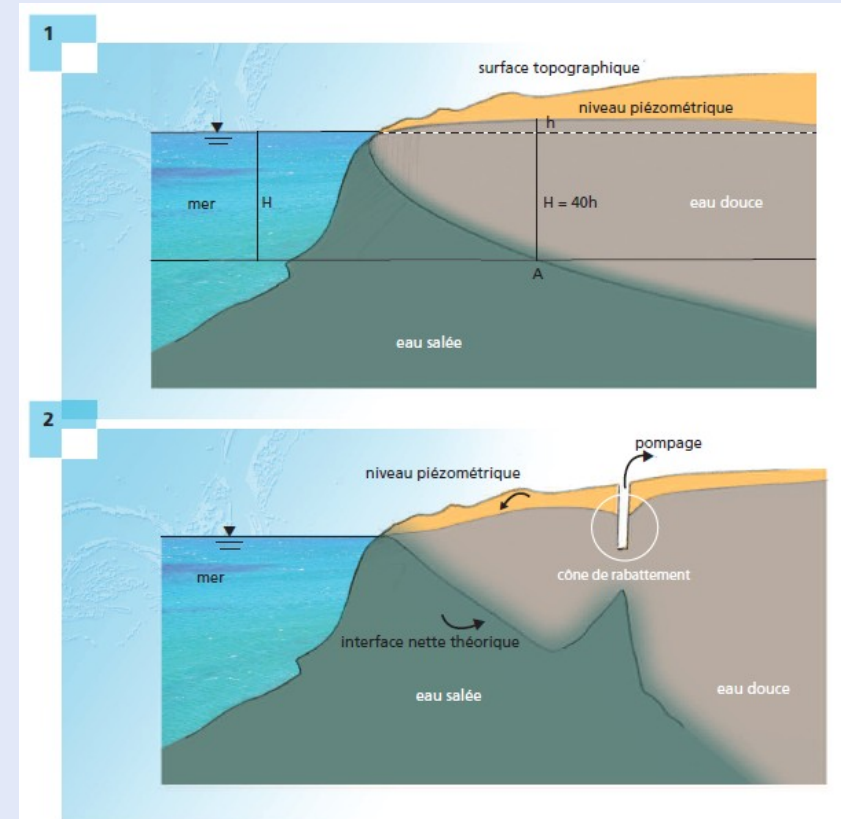


Figure 1. Coupe schématique perpendiculaire au littoral montrant l'intrusion saline selon Ghyben-Herzberg (extrait de Frissant 2005). Le biseau d'eau salée rentre à l'intérieur des terres et atteint une profondeur H sous le niveau de la mer au point A où la cote piézométrique h est telle que $H = 40h$.

Figure 2. Coupe schématique perpendiculaire au littoral montrant l'influence d'un pompage sur l'intrusion saline selon le schéma de Ghyben Herzberg (extrait de Frissant et al. 2005).

Extrait du document Dörfliger N. et Augeard B. 2013. Quels outils pour caractériser l'intrusion saline et l'impact potentiel du niveau marin sur les aquifères littoraux ? Onema. 12 pages

Pour aller plus loin :

> http://www.onema.fr/IMG/pdf/Aquifere_ONEMA50613-web-2.pdf

> <http://www.brgm.fr/projets/vulnerabilite-aquiferes-cotiers-changement-climatique>

2.1.2 – La directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM)

Les objectifs de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin

La directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008, dite directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), définit une stratégie thématique pour la protection et la conservation du milieu marin. Elle constitue également le pilier environnemental de la politique maritime intégrée de l'union européenne.

L'objectif général est de promouvoir une utilisation durable des ressources marines, d'atteindre ou maintenir le bon état écologique du milieu marins au plus tard en 2020. Cette directive environnementale développe une approche écosystémique et vise à maintenir ou rétablir le bon fonctionnement des écosystèmes marins (directive biologie, interactions correctes entre les espèces et leurs habitats, océans dynamiques et productifs) tout en permettant l'exercice des usages en mer pour les générations futures dans une perspective de développement durable.

Le premier paragraphe de la directive précise *"Le milieu marin est un patrimoine précieux qu'il convient de protéger, de remettre en état et de traiter comme tel, l'objectif final recherché étant de préserver la diversité biologique et le dynamisme des océans et des mers et d'en garantir la sûreté, la propreté, le bon état sanitaire et la productivité"*.

L'objectif est *"l'utilisation durable des mers et la conservation des écosystèmes marins"* via un cadre intégré fixant les orientations opérationnelles et des mesures spécifiques. Il convient d'*"assurer de façon constante la protection et la conservation de ce milieu et à éviter sa détérioration"* pour atteindre un *"bon état écologique du milieu marin"*, au plus tard en 2020.

La DCSMM doit permettre :

- de contribuer à renforcer la cohérence entre les différentes politiques, accords et mesures législatives qui ont une incidence sur le milieu marin,
- de promouvoir et de renforcer l'intégration des préoccupations environnementales dans les domaines concernés.

■ Champ d'action

La stratégie pour le milieu marin est élaborée et mise en œuvre par chaque État membre et s'applique à leurs eaux sous souveraineté et juridiction, hors outre-mer, concernées par les régions marines suivantes : mer Baltique, l'Atlantique Nord-Est, mer Méditerranée, mer Noire. Elles-mêmes sub-divisées en sous-régions marines.

Les eaux métropolitaines françaises sont ainsi concernées par quatre sous-régions marines en Atlantique Nord Est et en Méditerranée.

Les États membres partageant une région ou une sous région marine doivent mettre en place un travail collaboratif afin d'apporter une cohérence dans les actions et mesures mises en place dans l'objectif de favoriser leurs efficacités pour l'atteinte des objectifs de la directive.

La mise en œuvre de la DCSMM sur le territoire français

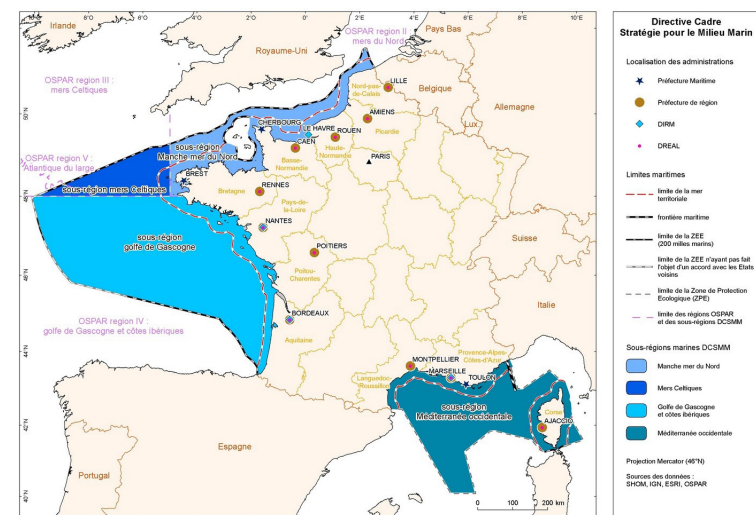
La directive-cadre stratégie pour le milieu marin, entrée en vigueur le 15 juillet 2008, a été transposée en droit français par la loi Grenelle 2 de juillet 2010 et le décret n°2011-492 du 5 mai 2011 modifiant le code de l'environnement.

■ Champ d'application en France

La DCSMM prévoit d'élaborer et de mettre en œuvre un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) pour chacune des régions marines ou sous-régions marines. Les eaux marines métropolitaines française sont divisées en quatre sous-régions marines :

- Manche – mer du Nord,
- mers celtiques,
- golfe de Gascogne,
- Méditerranée occidentale.

Sous-régions marines de la DCSMM sous souveraineté ou juridiction française



Source : Plaquette pour un bon état écologique du milieu marin en 2020, mise en œuvre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin MEDDE 2012

■ Les Plans d'Action pour le Milieu Marin

En France, la mise en œuvre de la DCSMM se traduit par un "Plan d'Action pour le Milieu Marin" (PAMM) pour chacune des quatre sous régions marines. La composition de ces plans d'action doit être conforme aux exigences de la directive. Elle est définie en droit français par les articles L.219-7 à L.219-18 du code de l'environnement.

Par ailleurs, il est prévu dans la loi n°2010-788 portant engagement national pour l'environnement, du 12 juillet 2010, que les PAMM constituent le volet environnemental des futurs Documents stratégiques de façade (DSF).

L'article L.219-9 du code de l'environnement précise que chaque PAMM s'organise en cinq éléments, révisables tous les 6 ans :

1. L'évaluation initiale de l'état écologique actuel des eaux marines et de l'impact environnemental des activités maritimes (adoptée en 2012)

Cette phase comprend des analyses des spécificités et caractéristiques de l'état écologique des eaux marines, des analyses des principaux impacts et pressions exercés sur ces eaux et une analyse économique et sociale de l'utilisation de ces eaux.

2. La définition du "bon état écologique" des eaux marines (adoptée en 2012)

Cette définition repose sur des descripteurs qualitatifs et tient compte des caractéristiques physiques, chimiques, biologique et hydromorphologiques des eaux marines mais également de la nature des impacts et pressions anthropiques pour chaque région ou sous région marine.

3. La définition des objectifs environnementaux et des indicateurs associés afin de parvenir au "bon état écologique" du milieu marin (adoptée en 2012)

4. Un programme de surveillance (2014)

Ce programme permet une évaluation permanente de l'état des eaux marines et vise en particulier l'évaluation de l'atteinte du bon état écologique et des objectifs environnementaux et l'évaluation des mesures et de leur incidence (au sens efficacité), afin de permettre la mise à jour périodique des différentes mesures et objectifs.

5. Un programme de mesure (2015 – 2016)

Ce programme doit tenir compte des répercussions sociales et économiques des mesures proposées. Il doit permettre de parvenir à un bon état écologique des eaux marines ou de conserver celui-ci.

■ Outils administratifs et gouvernance mis en place pour accompagner la démarche

L'autorité compétente, au niveau national, est le ministre chargé de l'environnement (direction de l'eau et de la biodiversité). Les autorités compétentes désignées, au niveau déconcentré, sont un binôme de préfets coordonnateurs, composé du préfet maritime et du préfet de région siège de la DIRM. La gouvernance mise en place repose sur une organisation largement déconcentrée qui vise à faire le lien terre-mer et à prendre en compte les éléments de contexte locaux. A chaque étape du processus de mise en œuvre, les préfets coordonnateurs veillent à associer les préfets de la façade maritime concernée ainsi que l'ensemble des parties prenantes membres des conseils maritimes de façade (CMF).

Comment se définit le bon état écologique ?

Le bon état écologique correspond à un bon fonctionnement des écosystèmes (aux niveaux biologique, physique, chimique et sanitaire) permettant un usage durable du milieu marin.

Onze descripteurs qualitatifs, communs à tous les États membres de l'Union européenne, servent à définir le bon état écologique.

1 – **La diversité biologique** est conservée.

La qualité des habitats et leur nombre ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptés aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes.

2 – **Les espèces non indigènes** introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes.

3 – **Les populations de tous les poissons et crustacés exploités** à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock. Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et diversité normales et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien complet de leurs capacités reproductives.

4 – **Tous les éléments constituant le réseau trophique marin**, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et diversité normales et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien complet de leurs capacités reproductives.

5 – **L'eutrophisation d'origine humaine**, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum.

6 – **Le niveau d'intégrité des fonds marins** garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés.

7 – **Une modification permanente des conditions hydrographiques** ne nuit pas aux écosystèmes marins.

8 – **Le niveau de concentration des contaminants** ne provoque pas d'effets dus à la pollution.

9 – **Les quantités de contaminants** présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou autres normes applicables.

10 – **Les propriétés et les quantités de déchets marins** ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin.

11 – **L'introduction d'énergie**, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin.

Résultats et travaux en cours

■ 2012 : les premiers éléments des PAMM finalisés et notifiés dans les délais annoncés

Suite à leur adoption fin 2012, les trois premiers éléments des Plans d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) ont été rapportés au 15 avril 2013 conformément aux délais indiqués. La Commission européenne procède actuellement à l'analyse des éléments notifiés par les États Membres et établira, sur cette base, des recommandations.

■ 2013 : les 2 chantiers majeurs initiés en 2013 sont l'élaboration du programme de surveillance et du programme de mesures des PAMM

Ces deux éléments devront être adoptés respectivement mi- 2014 et fin 2015 par les préfets coordonnateurs dans chaque sous-région marine. Un cadrage national de ces deux éléments, chacun par un arrêté interministériel signé des ministres en charge de l'environnement, de la mer, des pêches maritimes et de la santé, est prévu par le code de l'environnement.

■ Pour le programme de surveillance

Les travaux scientifiques et techniques amont sont menés au niveau national. La valorisation de ces travaux en vue de la finalisation des programmes de surveillance et leur adoption par arrêté conjoint sont du ressort des préfets coordonnateurs avant la notification à la Commission Européenne pour le 15 juillet 2014.

■ Pour le programme de mesures

Il s'agit de finaliser d'ici fin 2015 l'ensemble des actions concrètes et opérationnelles répondant à un ou des objectifs environnementaux des PAMM. La mise en œuvre du programme de mesures doit être effective d'ici fin 2016 au plus tard. Dans un souci de cohérence et d'efficacité, le choix a été fait, au niveau français, d'articuler étroitement la révision des programmes de mesures de la directive-cadre sur l'eau (DCE) et les programmes de mesures de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM). L'articulation est également recherchée au plan opérationnel avec les dispositifs mis en place au titre des directives "Habitats-Faune-Flore" et "Oiseaux" (réseau de sites Natura 2000) et des aires marines protégées.

Par ailleurs, en vue du 2^{ème} cycle de mise en œuvre de la directive (échéance 2018), des travaux relatifs à la définition du bon état écologique se poursuivent en vue de sa révision. En outre, des réflexions seront engagées pour identifier les priorités pour contribuer à combler les lacunes de connaissance (dans l'optique de la révision des premiers éléments des PAMM au plus tard en 2018).

2.1.3 – La directive "Eaux de baignades"

Les objectifs de la directive "Eaux de baignades"

La directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 définit un cadre commun pour la gestion de la qualité des eaux de baignade articulée autour de trois objectifs :

- surveiller et classer la qualité des eaux de baignade,
- gérer la qualité de ces eaux,
- informer le public.

Succédant à la directive n°76-160 du 8 décembre 1975, elle en reprend les obligations tout en les renforçant et les modernisant.

Les principales évolutions portent en particulier sur la méthode utilisée pour évaluer la qualité des eaux et l'information du public..

La directive renforce également le principe de gestion des eaux de baignade en introduisant un "profil" des eaux de baignade. Ce profil correspond à une identification et à une étude des sources de pollutions susceptibles d'affecter la qualité des eaux de baignades et de présenter un risque pour la santé des baigneurs. Il permet de mieux gérer, de manière préventive, les contaminations éventuelles du site de baignade.

La mise en œuvre de la directive s'échelonne entre 2006 et 2015 en fonction des thématiques (recensement / profil / information du public / méthode calcul du classement de la qualité...).

Elle a été transposée en droit français par l'article 42 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 31 décembre 2006, et se retrouve aujourd'hui codifiée dans les articles L.1332-1 à L.1332-9 et D.1332-14 à D.1332-19 et D.1332-42 du code de la santé publique.

Une nouvelle méthode de calcul du classement de la qualité des eaux de baignade

La nouvelle méthode de calcul du classement de la qualité des eaux prévue par la directive 2006/7/CE sera applicable à partir de la fin de la saison 2013.

Elle repose sur une analyse statistique des résultats des suivis et contrôles microbiologiques (cf. encadré page suivante) effectués pendant 4 saisons balnéaires consécutives. Ce nouveau mode de calcul donne ainsi plus d'importance aux pollutions chroniques qu'aux pics isolés de pollution,

On attribue alors à l'eau de baignade, en fonction de normes édictées au niveau européen, une des 4 classes de qualité suivantes : insuffisante, suffisante, bonne et excellente.

Les eaux de qualité excellente, bonne et suffisante sont conformes à la directive.

Les eaux de qualité insuffisante peuvent rester temporairement conformes à la directive si des mesures de gestion sont prises telles que : l'identification des causes de cette mauvaise qualité, des mesures pour réduire la pollution, l'interdiction ou l'avis déconseillant la baignade. Cependant, si la qualité des eaux est de qualité insuffisante pendant 5 années à la suite, une interdiction ou à un avis déconseillant la baignade de manière permanente doit être prononcée et il est considéré que ces eaux sont définitivement non conformes.

La directive fixe comme objectif d'atteindre pour toutes les eaux une qualité au moins suffisante à la fin de l'année 2015

Participation et information du public

La directive prévoit une participation accrue du public. Ainsi, notamment lors de l'établissement des listes des eaux de baignade, il y a obligation de donner au public l'occasion pouvoir de formuler des suggestions, des remarques ou des réclamations.

A compter de 2012, il est également prévu que soient disponibles à proximité du site de baignade le classement actuel du site, la description générale non technique basée sur le profil des eaux de baignade et des informations en cas de situation anormale (nature de la situation et durée prévue) et en cas d'interdiction permanente. De plus, d'autres informations doivent être diffusées, notamment via des sites Internet : la liste des sites de baignades, le classement de ces eaux au cours des 3 dernières années, leurs profils de vulnérabilité et les résultats de la surveillance.

Suivi et contrôle de la qualité des eaux de baignade

Connaître la qualité de les eaux de baignade en eau de mer ou en eau douce est un moyen pour prévenir tout risque pour la santé des baigneurs.

Le suivi régulier de la qualité des eaux de baignade permet de connaître les impacts de divers rejets éventuels situés à l'amont du site et notamment d'apprécier les éventuels dysfonctionnements liés à l'assainissement d'eaux usées, aux rejets d'eaux pluviales souillées, etc., qui influenceraient la qualité de l'eau du site de baignade. Les connaissances ainsi acquises peuvent fournir une aide à la décision aux collectivités locales afin d'améliorer la maîtrise des causes des pollutions engendrées notamment par une mauvaise gestion des eaux usées domestiques.

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade est mis en œuvre par les agences régionales de santé (ARS) et demeure une préoccupation constante du ministère chargé de la santé.

Détermination des sites de baignade

Le contrôle sanitaire porte sur l'ensemble des zones accessibles au public où la baignade est habituellement pratiquée par un nombre important de baigneurs et qui n'ont pas fait l'objet d'un arrêté d'interdiction.

Les eaux de baignade, qu'elles soient aménagées ou non, sont recensées annuellement par les communes. Le recensement s'effectue avant le début de chaque saison balnéaire et prévoit de prendre en considération l'avis du public exprimé au cours de la saison précédente. A cette fin, des registres sont mis à la disposition du public en mairie.

En 2012, la France comptait 3 322 baignades déclarées, dont 2 034 dans les eaux côtières ou de transition.

Période de suivi des eaux de baignade

La période de suivi couvre l'ensemble de la saison balnéaire lorsque les sites de la baignade sont régulièrement fréquentés. Elle peut varier selon les départements en raison de conditions climatiques différentes. Le suivi s'étend pour la France métropolitaine en général du 15 juin au 15 septembre mais peut être plus court pour les baignades en eaux douces. Le suivi est effectué sur l'ensemble de l'année dans les départements d'outre-mer.

Choix du ou des points de prélèvement de contrôle

La qualité des eaux de baignade est déterminée sur la base de résultats d'analyses sur des échantillons prélevés en un point de surveillance défini par l'ARS et le gestionnaire. Ce ou ces points de prélèvement (s) toujours identique(s) est (sont) défini(s) dans la zone de fréquentation maximale des baigneurs.

Prélèvement d'échantillons d'eau

Les prélèvements sont réalisés durant la saison balnéaire par des agents de l'ARS ou par les laboratoires agréés par le ministère chargé de la santé.

Fréquence de prélèvements

La réglementation en vigueur prévoit la réalisation d'un prélèvement entre 10 et 20 jours avant l'ouverture de la saison, puis des prélèvements, selon une fréquence minimale bimensuelle durant toute la saison balnéaire. Lorsqu'au cours des 2 années précédentes la qualité des eaux de baignade est demeurée conforme aux normes impératives définies par la réglementation, le nombre de prélèvements peut être réduit, sans toutefois être inférieur à 1 par mois.

Depuis 2010, il est également nécessaire de respecter un nombre minimal de 4 prélèvements par saison en application de la directive européenne 2006/7/CE. Enfin, à partir de 2013, la fréquence bimensuelle ne sera plus imposer et pourra rester mensuelle.

Si au cours de la saison, un résultat témoigne d'une dégradation de la qualité de l'eau de baignade, des prélèvements de contrôle sont réalisés dans les meilleurs délais jusqu'au retour à une situation conforme à la réglementation en vigueur, afin de garantir ainsi l'absence de risque sanitaire pour les baigneurs.

Analyse des prélèvements

Les analyses sont réalisées par des laboratoires agréés au titre du contrôle sanitaire des eaux par le ministère chargé de la santé. Elles sont obligatoirement réalisées conformément aux normes d'analyses en vigueur.

Critères d'évaluation de la qualité de l'eau

L'appréciation de la qualité de l'eau est effectuée selon les dispositions du code de la santé publique reprenant les critères européens.

La qualité des eaux de baignade est évaluée au moyen d'indicateurs microbiologiques. Les analyses microbiologiques effectuées concernent la mesure des germes (bactéries) témoins de contamination fécale. Ces micro-organismes sont normalement présents dans la flore intestinale des mammifères, et de l'homme en particulier. Leur présence dans l'eau témoigne de la contamination fécale des zones de baignade. Ils constituent ainsi un indicateur du niveau de pollution par des eaux usées et traduisent la probabilité de présence de germes pathogènes. Plus ces germes sont présents en quantité importante, plus le risque sanitaire augmente.

Les bactéries recherchées en laboratoire sont les *Escherichia coli* et les entérocoques intestinaux.

Le contrôle sanitaire inclut également une surveillance visuelle destinée à détecter la présence par exemple de résidus goudronneux, de verre, de plastique ou d'autres déchets.

Par ailleurs, la personne responsable de l'eau de baignade est tenue de mettre en œuvre une surveillance visuelle quotidienne pendant la saison balnéaire et d'assurer une surveillance d'autres paramètres, tels que les cyanobactéries, les macro-algues ou le phytoplancton marin, en cas de risque de prolifération de ces derniers.

Les profils de baignades

Depuis 2011, les gestionnaires de baignades sont également tenus de réaliser une étude de vulnérabilité des sites de baignade aux éventuelles pollutions. Cette étude, dite de "profil", a pour objectif d'identifier et d'étudier les sources de pollution potentielles susceptibles d'affecter la qualité des eaux. Elle doit également permettre, le cas échéant, de définir les actions conduisant à une amélioration de la qualité des eaux.

On distingue trois types de profils de baignades :

- profil de type 1 : le risque de pollution de la baignade n'est pas avéré (l'eau est de qualité excellente, bonne ou suffisante),
- profil de type 2 : le risque de contamination est avéré (eau de qualité insuffisante) et les causes sont connues,
- profil de type 3 : le risque de contamination est avéré (eau de qualité insuffisante) et les causes sont insuffisamment connues.

Les mesures à prendre sont croissantes pour parvenir à l'objectif de qualité "suffisant" des eaux de baignade en 2015.

Pour faciliter la réalisation de profils de baignade, des documents méthodologiques nationaux, dont notamment le "Guide national pour l'élaboration du profil d'une eau de baignade", ont été élaborés. Les agences de l'eau ont diffusés différents documents supports. Elles ont également mobilisé des aides financières pour, d'une part, la réalisation de ces profils de baignades, et d'autre part, améliorer la prise en charge et la dépollution des eaux, notamment en période de pluie.

En avril 2013, 59 % des baignades littorales avaient transmis leur profil de baignade.

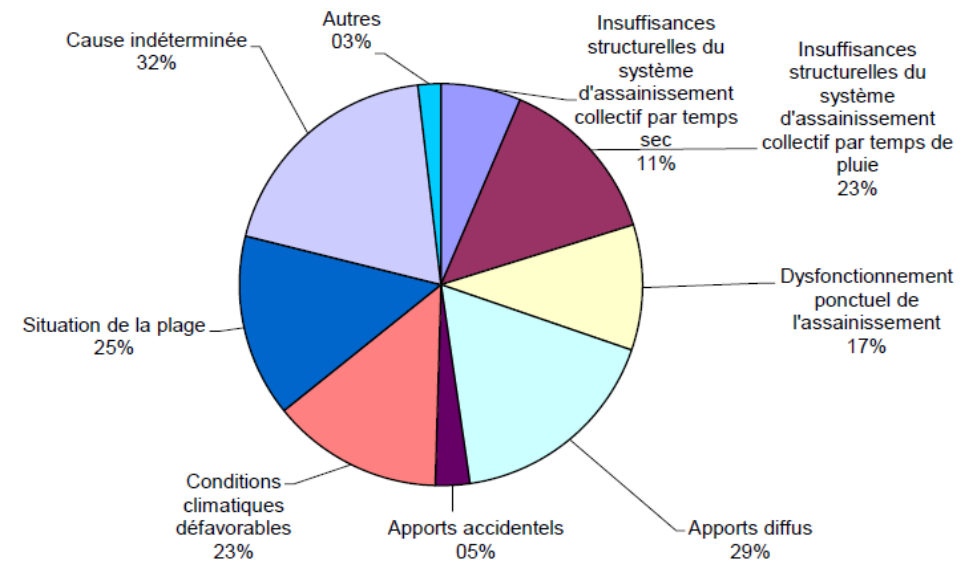
Ceux-ci devront être régulièrement actualisés. La fréquence de révision est fixée à respectivement 4, 3 et 2 ans pour les eaux "bonnes", "suffisantes" et "insuffisantes".

L'action des collectivités

De nombreuses communes littorales ont engagé d'importantes actions pour mieux connaître et maîtriser les sources et les mécanismes de pollution des plages, avec des efforts de recherche, de gestion et de maîtrise de l'information :

- sur les transferts de pollutions bactériologiques issues de bassins versants terrestres côtiers,
- sur les dysfonctionnements des réseaux d'assainissement eaux usées et eaux pluviales,
- avec la mobilisation de techniques rustiques dans les bassins versants ruraux, la construction d'unités de traitement spécifiques à la pollution bactériologique et aux eaux pluviales, et d'émissaires en mer éloignant les rejets traités de la côte,

Origine des pollutions des eaux de baignades enregistrées en 2008



Source : enquête auprès des DDASS avec des collectivités et des agences de l'eau

- sur la cinétique de transfert et de dégradation des bactéries en fonction des courants et des marées,
- sur la mise au point de tests rapides du niveau de contamination,
- sur des outils modernes de communication sur la qualité des plages : sites Internet, smartphones...

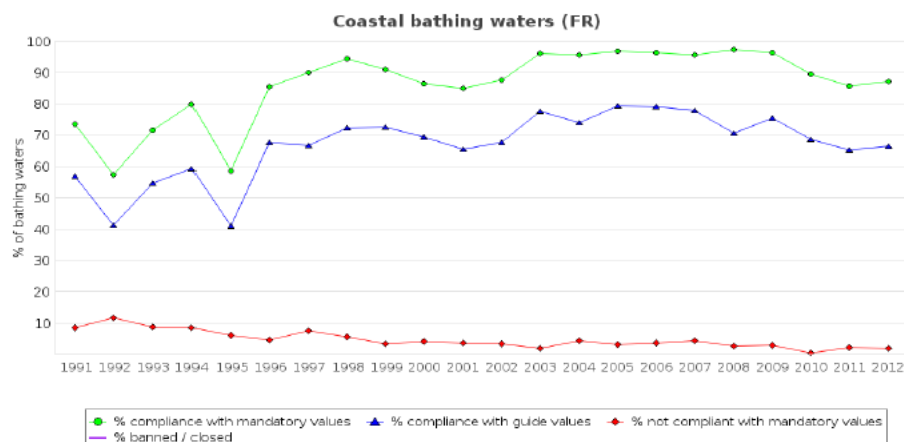
Parmi les projets les plus importants, on peut ainsi citer : Perros-Guirrec, Traceurs et Marquopoleau (Cemagref, Ifremer, Inra, Cnrs), Granville (projet Mareclean), côte basque franco-espagnole (projet LOREA), étang de Thau (projet OMEGA), Marseille, bassin d'Arcachon, Dunkerque.

L'évolution de la qualité des eaux de baignades

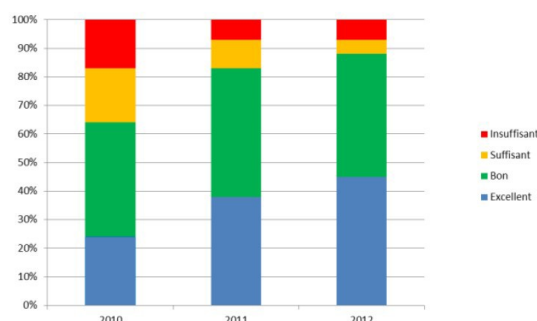
Selon le rapport annuel sur la qualité des eaux de baignade européennes publié par l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), 94 % des 22 000 zones de baignade contrôlées dans l'Union européenne répondent aux normes de qualité minimales fixées par la législation européenne. La qualité de l'eau est excellente sur 78% des sites contrôlés.

La France totalise près de 16 % des eaux de baignade de l'Union. Sur l'ensemble de ces 3 322 zones de baignade, dont 2 034 dans les eaux côtières ou de transition, environ 61 % sont reconnues d'excellente qualité et 28 % de bonne qualité.

En dépit d'une amélioration générale, le rapport 2012 révèle toutefois que près de 2% des sites de baignade présentent une qualité insuffisante des eaux.



A titre d'illustration le graphique suivant indique, pour le bassin Artois-Picardie, l'évolution de la qualité des baignades sur la période 2010/2012 selon la nouvelle méthode de calcul du classement de la qualité des eaux prévue par la directive 2006/7/CE.



Certification et démarche qualité

Afin de soutenir les démarches engagées pour l'amélioration de la qualité des baignades, une démarche de certification valorisant la démarche de contrôle de la qualité de l'eau de baignade a été initiée en 2007, en partenariat entre l'Association nationale des maires des stations classées et des communes touristiques (ANMSCCT), l'Association nationale des élus du littoral (ANEL) et les ministères chargés de l'écologie, de la santé, du tourisme et de l'intérieur.

L'objectif est de garantir une méthode de surveillance et de gestion des eaux de baignade par une collectivité publique ou une personne privée visant à améliorer la qualité de l'eau et à en informer largement le public, afin de protéger la santé de baigneurs.

Le référentiel de certification, validé en 2009, repose sur la notion d'amélioration continue. L'organisme certificateur contrôle les efforts engagés par les collectivités ou les personnes privées qui mettent en œuvre les moyens nécessaire pour assurer une bonne maîtrise de la qualité des eaux de baignade et en informer le public. La certification est alors valorisée par un logo.

Au 1^{er} septembre 2013, on comptait 51 communes certifiées couvrant 179 baignades. La très grande majorité sont des communes littorales.



2.1.4 – La directive "Eaux conchylicoles"

La qualité des eaux et des milieux : un enjeu essentiel pour la conchyliculture

L'aquaculture, en particulier la conchyliculture, se pratique en milieu ouvert ou semi-ouvert et est donc fortement dépendante de la qualité du milieu. Les activités conchylicoles sont ainsi particulièrement sensibles à la qualité des eaux du littoral et les conséquences économiques des pollutions ponctuelles ou diffuses sont directes et souvent lourdes à assumer pour des entreprises qui sont dans leur majorité de taille modeste. La dégradation de la qualité de l'eau est majoritairement d'origine anthropique et terrestre (qualité de l'assainissement, activités agricoles et industrielles, tourisme).

La qualité de l'eau comprend au premier chef les aspects sanitaires mais ne s'y limite pas. Ainsi le niveau de salinité des eaux littorales est un facteur tout aussi essentiel. Les apports fluviaux en eau douce ou les zones humides ont une influence prégnante sur la production conchylicole. Si la qualité des eaux conchylicoles et la bonne gestion des activités situées en amont des zones de production sont étroitement liées, les activités humaines en mer peuvent aussi avoir un impact sur l'activité conchylicole. Ainsi les eaux de ballast peuvent véhiculer des espèces exogènes invasives susceptibles de nuire aux cultures marines tandis que les rejets d'eaux noires et grises de la plaisance peuvent affecter les zones aquacoles. Du point de la vue de la qualité des eaux, l'aquaculture semble être prise dans un "étaiu terre/mer" de plus en plus serré, indépendamment des épisodes exceptionnels de dégradation, comme les marées noires, alors même que l'aquaculture joue un véritable rôle de sentinelle quant à la qualité de l'eau.

La reconquête ou, dans les meilleurs des cas, le maintien de la qualité des eaux conchylicoles nécessite une concertation tout aussi large impliquant l'ensemble des acteurs opérant à terre au niveau des bassins, mais allant également au-delà avec la prise en compte des pollutions venant de la mer.

Les critères de qualité de la directive "Eaux conchylicoles"

La directive 79/923/CEE du 30 octobre 1979, que la directive 2006/113/CE du 12 décembre 2006 a remplacé sans en changer les dispositions de fonds, s'applique aux eaux côtières et aux eaux saumâtres désignées par les États membres dont la protection ou l'amélioration est nécessaire pour permettre le développement des coquillages (mollusques bivalves et gastéropodes) et contribuer à la bonne qualité des produits destinés à l'alimentation humaine.

■ Les critères de qualité

La directive détermine des paramètres applicables aux eaux conchylicoles désignées, des valeurs guides et des valeurs impératives, des méthodes d'analyse de référence ainsi que la fréquence minimale d'échantillonnage et de mesure.

Les paramètres applicables aux eaux conchylicoles concernent le pH, la température, la coloration, les matières en suspension, la salinité, l'oxygène dissous ou encore la présence ou la concentration de certaines substances (hydrocarbures, métaux, substances organo-halogénées).

En fonction de ces critères, les États membres fixent des valeurs à respecter dans les eaux conchylicoles désignées. Ces valeurs limites peuvent être plus sévères que celles imposées par la présente directive. Lorsqu'il s'agit de métaux ou de substances organo-halogénées, ces valeurs doivent également respecter les normes d'émission fixées en accord avec la directive 2006/11/CE sur le rejet de certaines substances dans le milieu aquatique.

Les États membres doivent établir des programmes leur permettant de respecter, au plus tard 6 ans après la désignation des eaux, les valeurs limites qu'ils ont fixées.

■ Les échantillonnages

Afin de vérifier la conformité des eaux par rapport aux critères fixés par la directive, des échantillons doivent être prélevés par les autorités compétentes des États membres. Ces échantillons doivent être conformes aux valeurs établies, en ce qui concerne :

- 100 % des échantillons pour les paramètres "substances organo-halogénées" et "métaux",
- 95 % des échantillons pour les paramètres "salinité" et "oxygène dissous",
- 75 % des échantillons pour les autres paramètres.

■ Les dérogations

En cas de non-respect des valeurs limites ou des critères fixés, l'autorité compétente doit déterminer si cette situation est le fait du hasard, la conséquence d'un phénomène naturel ou est due à une pollution, et adopter les mesures appropriées. Ces mesures ne doivent pas avoir pour conséquence d'augmenter la pollution des eaux côtières ou des eaux saumâtres. Des dérogations quant au respect des valeurs limites et des critères fixés sont admises en cas de circonstances météorologiques ou géographiques exceptionnelles.

■ Des objectifs intégrés dans la directive-cadre sur l'eau (DCE) et la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM)

L'article 22 de la directive-cadre 2000/60/CE sur l'eau prévoit l'abrogation de la directive sur la qualité requise des eaux conchylicoles à compter du 22 décembre 2013. Cette directive intègre en effet les exigences relatives à la qualité des eaux conchylicoles parmi ses dispositions sur l'analyse et la protection des bassins hydrographiques.

L'objectif de bon état des eaux conchylicoles trouve également une pleine application dans le cadre de la mise en œuvre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) notamment au travers des descripteurs suivants (cf. chapitre 2.1.2) :

5 – L'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum.

9 – Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou autres normes applicables.

Les réseaux de surveillance sanitaire de l'Ifremer

Le règlement (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine a prévu dans son annexe II (chapitre II-A : classement des zones de production) un classement sanitaire des zones de productions de coquillages.

L'Ifremer a été chargé de la mise en place des réseaux de surveillance des contaminations des coquillages. Il s'agit principalement :

- du réseau REMI pour le risque bactériologique,
- du réseau REPHY pour les toxines dues au phytoplancton,
- du réseau ROCCH pour les contaminants chimiques.

Les résultats sont transmis à l'administration qui prend les décisions adéquates : arrêtés préfectoraux pour interdire la vente et le ramassage des coquillages devenus impropres à la consommation, information des conchyliculteurs et pêcheurs professionnels concernés, information du public (médias, affichage ...).

Le réseau REMI

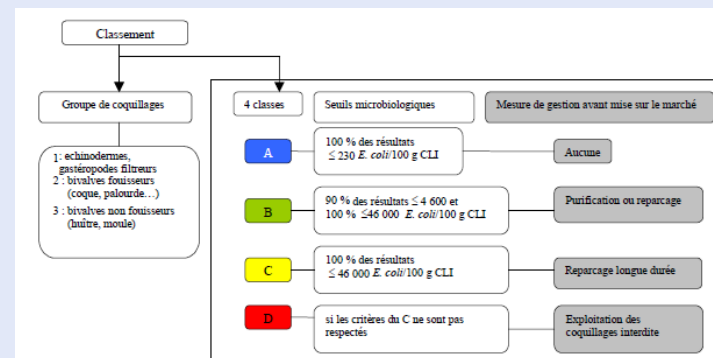
Le **REMI**, réseau de contrôle microbiologique des zones de production de coquillages, permet la surveillance sanitaire des zones de production exploitées par les professionnels et classées par l'administration. Sur la base du dénombrement dans les coquillages vivants des *Escherichia coli* (*E. coli*), bactéries communes du système digestif, recherchées comme indicateur de contamination fécale, le REMI a pour objectifs d'estimer la qualité microbiologique sur la base des niveaux de contamination des coquillages, de suivre l'évolution de ces niveaux de contamination et de détecter et suivre les épisodes inhabituels de contamination. Il comprend un dispositif de surveillance régulière et un dispositif d'alerte.

Le dispositif de surveillance régulière vérifie que le niveau de contamination microbiologique de chaque zone de production reste conforme au classement défini dans les arrêtés préfectoraux et dépitent les épisodes inhabituels de contamination.

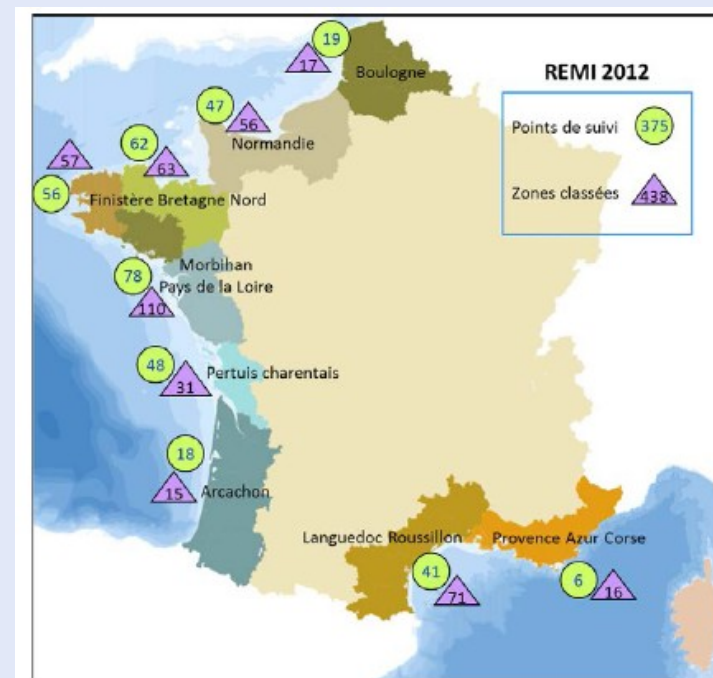
Le dispositif d'alerte est déclenché par les résultats de la surveillance qui dépassent ou risquent de dépasser les normes définissant les classes de qualité, ou en cas de risque de contamination (rejet polluant, orage), voire d'épidémie constatée ou présumée d'origine coquillière.

En 2012, Le REMI a assuré, au travers de 375 points de suivi, la surveillance de 333 zones classées parmi les 438 zones classées A, B ou C par l'administration. Les prélèvements de coquillages sont effectués mensuellement, ou si le niveau de contamination de la zone est stable de façon bimestrielle. Pour les zones étant réputées homogènes sur le plan sanitaire, en règle générale un seul point de suivi est défini pour représenter une zone. Le point de suivi est situé dans un secteur potentiellement impacté par les sources de contamination de façon à ce qu'il permette la mise en œuvre du dispositif d'alerte dès que nécessaire.

Les résultats de la surveillance microbiologique du réseau REMI sont présentés en partie I du présent rapport (Chapitre 3.2, page 65).



Les exigences réglementaires microbiologiques du classement de zone (règlement (CE) n°854/2004, arrêté du 21/05/1999)



Répartition des points REMI par laboratoire Ifremer et des zones classées au 1er janvier 2012

Le réseau REPHY

Le REPHY est un réseau national d'observation et de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines dont la couverture est assurée par douze laboratoires côtiers de l'Ifremer qui se partagent le littoral français.

Les objectifs du réseau REPHY sont à la fois environnementaux et sanitaires :

- connaissance de la biomasse, de l'abondance et de la composition du phytoplancton marin des eaux côtières et lagunaires,
- détection et suivi des espèces phytoplanctoniques productrices de phycotoxines et recherche de ces phycotoxines dans les mollusques bivalves présents dans les zones de production ou dans les gisements naturels.

Le suivi du phytoplancton est organisé de sorte qu'il puisse répondre aux questions relevant de ces deux problématiques environnementales ou sanitaires.

En ce qui concerne les aspects environnementaux, toutes les espèces de phytoplancton identifiables au microscope optique sont identifiées et dénombrées de façon régulière, toute l'année au moins une fois par mois, sur environ 50 sites de prélèvement répartis sur tout le littoral.

Ce dispositif est complété sur environ 90 sites supplémentaires, par des observations également faites de façon régulière (toute l'année, au moins une fois par mois), sur une sélection d'espèces considérées comme cruciales, c'est à dire celles qui prolifèrent au moment de l'observation et celles qui sont susceptibles de produire des toxines s'accumulant dans les coquillages.

L'ensemble des données recueillies est en particulier utilisée pour répondre à l'une des exigences de la directive-cadre (DCE), sur l'évaluation de la qualité des masses d'eau du point de vue de l'élément phytoplancton et des paramètres physico-chimiques associés.

En ce qui concerne les aspects sanitaires, les stratégies d'échantillonnage décrites ci-dessus incluent l'observation du phytoplancton toxique qui produit des phycotoxines (ou toxines d'algues), susceptibles de s'accumuler dans les coquillages, les rendant ainsi dangereux pour la consommation. Le dispositif est cependant complété par environ 80 sites dédiés à l'aspect sanitaire, échantillonnés pendant les épisodes toxiques et seulement pour ces espèces nuisibles. Une fréquence de prélèvement augmentée sur ces sites (une fois par semaine) permet de suivre de façon précise les développements du phytoplancton à petite échelle.

Le REPHY comporte également de nombreux sites de prélèvement "coquillages" (environ 270 au total), destinés à la recherche des phycotoxines. Cette surveillance concerne exclusivement les coquillages dans leur milieu naturel (parcs, gisements), et seulement pour les zones de production et de pêche, à l'exclusion des zones de pêche récréative.

Les résultats de la surveillance du réseau REMI sont présentés en partie I du présent rapport (Chapitre 3.2, pages 65 et 66).

Le réseau ROCCH

Le réseau ROCCH d'observation de la contamination chimique est basé sur l'emploi de moules et d'huîtres sont utilisées comme indicateurs quantitatifs de contamination. Ces mollusques possèdent en effet, comme de nombreux organismes vivants, la propriété de concentrer certains contaminants chimiques présents dans le milieu où ils vivent (métaux, contaminants organiques hydrophobes). Le processus de bioaccumulation est lent et peut nécessiter plusieurs mois de présence d'un coquillage sur un site pour que sa concentration en contaminant soit représentative de la contamination du milieu ambiant. On voit ainsi l'avantage d'utiliser de tels indicateurs : concentrations plus élevées que dans l'eau, facilitant les analyses et les manipulations d'échantillons ; représentativité de l'état chronique du milieu permettant de s'affranchir des fluctuations rapides de celui-ci. C'est pourquoi de nombreux pays ont développé des réseaux de surveillance basés sur cette technique sous le terme générique de "Mussel Watch".

De 1979 à 2007, le principal outil de connaissance des niveaux de contamination chimique du littoral était constitué par le suivi RNO basé sur ce principe. Les résultats servaient également à l'évaluation sanitaire des zones conchylicoles d'où provenaient les mollusques utilisés.

Depuis 2008 le suivi chimique ROCCH, coordonné et réalisé par l'Ifremer, ne concerne plus que les trois métaux réglementés (cadmium, mercure et plomb) au titre de la surveillance sanitaire des zones de production conchylicole, pour le compte de la direction générale de l'alimentation (DGAL) du ministère de l'Agriculture.

Métal	mg/kg poids frais	Équivalence approximative mg/kg poids sec
Cadmium	1,0	5,0
Mercure	0,5	2,5
Plomb	1,5	7,5

*Concentrations maximales admises dans les coquillages destinés à la consommation humaine
(Règlements (CE) 466/2001 et (CE) 221/2002)*

Cependant, à l'initiative de l'Ifremer, les échantillons donnent également lieu à l'analyse de cinq métaux non réglementés : zinc, cuivre, argent, nickel et chrome.

Les résultats de la surveillance du réseau REMI sont présentés en partie I du présent rapport (Chapitre 3.2, pages 62 et 63).

2.2 – De la prévention et de la lutte contre la pollution

2.2.1 – Des pollutions marines par les navires

Quelles pollutions pour quels navires ?

Le thème des pollutions marines peut s'aborder par différents angles :

- sécurité maritime,
- dispositifs juridiques,
- techniques de lutte anti-pollution,
- conséquences écologiques,
- nature et comportement des produits déversés.

Voici une liste non exhaustive des différents déchets et pollutions pouvant être produits ou rejetés par un navire : épaves du navire lui-même, peinture anti-salissure, rejets directs issus de la vie à bord, perte de cargaison (conteneurs, cargaisons chargés en pontée...), hydrocarbures transportés ou issus des résidus opérationnels, produits chimiques, déchets radio-actifs, munitions, engins de pêche, espèces invasives...

Il serait difficile d'être synthétique en abordant tour à tour chacune de ces pollutions. Aussi ne seront abordées en détail que les pollutions aux hydrocarbures.

Toutefois, il convient de noter que le trafic maritime évolue et que ces changements ne sont pas sans conséquences sur l'accidentologie :

- les pertes de conteneurs en mer s'accroissent au rythme de l'évolution des dimensions et des capacités d'emport des navires porte-conteneurs. Ainsi, entre 2003 et 2014, il a été établi que les pertes déclarées s'élevaient à 1200 conteneurs pour les seules zones Atlantique et manche/mer du Nord pour une récupération par des moyens spécialisés de la marine de 49 conteneurs, soit moins de 4%. Ces objets représentent à la fois un risque direct et indirect pour la navigation et l'environnement marin.
- Le nombre de chimiquiers et de produits chimiques naviguant le long des côtes françaises croît chaque année. Les espaces maritimes français ont connu plusieurs événements de mer impliquant des chimiquiers (ECE, IEVOLI SUN, SICHEM OSPREY, YM URANUS) ou des porte-conteneurs transportant des produits chimiques (MSC NAPOLI, MSC FLAMINIA), nécessitant une implication plus forte des services de l'État en matière de gestion du risque de pollution chimique. L'immense variété de produits transportés pouvant entraîner une multitude de réactions (explosion, dissolution, évaporation, incendie, émulsion, etc.) complexifie d'autant plus le sauvetage, l'assistance et la lutte contre les pollutions. s.

La législation internationale et communautaire

Les pollutions par les navires sont essentiellement encadrées au niveau international par les productions de l'Organisation maritime internationale (OMI) qui regroupe 160 États membres. Au total plus de quarante conventions ont été adoptées et 800 recueils de règles, codes et recommandations ont été publiés. Les principaux textes sont cités par la suite.

La sécurité maritime est basée sur la convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, appelée convention SOLAS "Safety of Life at Sea". La prévention de la pollution depuis les navires est basée sur la convention MARPOL (de MARine POLLution : pollution marine) s'appliquant aux navires qui réglemente les rejets en mer, et définit entre autres les différentes possibilités de rejets à la mer en relation avec la zone de navigation. Enfin, la convention OPRC (Oil Pollution Preparedness, Response, and Cooperation) sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures, adoptée le 30 novembre 1990 encourage les pays adhérents, l'industrie pétrolière et le secteur des transports maritimes à mettre en place en coopération des dispositifs de lutte contre les déversements d'hydrocarbures.

Au niveau communautaire, le texte essentiel est la directive 2009/123/CE modifiant la directive 2005/35/CE relative à la pollution causée par les navires et à l'introduction de sanctions en cas d'infractions. La DCE et la DCSMM sont également concernées.

Les pollutions aux hydrocarbures

Le comportement des hydrocarbures en mer dépend étroitement de la nature des produits déversés. Il est important de prendre en compte le lieu du déversement (zone côtière, d'estuaire, du large) et l'état de la mer (marée, courants, vent, agitation de la mer, ensoleillement) pour appréhender le devenir du produit. Répandu en mer, un produit pétrolier est soumis aux effets de l'environnement qui entraînent sa dispersion dans le milieu marin et en même temps modifient son état physique et ses caractéristiques chimiques, ce que l'on appelle le "vieillissement" du pétrole.

Après déversement du produit, une phase d'évolution à court terme intervient dans les premiers jours :

- l'étalement de la nappe,
- l'évaporation des fractions légères,
- la dissolution des composés les plus solubles,
- l'émulsification du produit sous l'effet de l'agitation,
- la sédimentation par fixation du produit sur les matières en suspension.

Une phase d'évolution à long terme se déroule ensuite sur des semaines, des mois, voire plusieurs années. Elle est associée à la phase de décontamination de l'environnement marin sous l'effet du niveau d'énergie des sites contaminés : énergie solaire (photo-oxydation), énergie mécanique du milieu (dispersion naturelle), énergie biologique (biodégradation, métabolisation in vivo).

Les dommages à l'environnement associés à ces phases sont les suivants

Effets à court terme :

- pollution du littoral,
- dispersion des hydrocarbures dans la masse d'eau,
- contamination des fonds marins,
- effets écologiques immédiats par mortalités massives ou fortes contaminations des espèces marines,
- effets écotoxicologiques.

Effets à long terme liés au déséquilibre de la structure et du fonctionnement des écosystèmes :

- disparition d'espèces,
- apparition d'espèces opportunistes,
- compétition.

Le dispositif (ORSEC) POLMAR

En France, l'organisation de la lutte contre les pollutions s'inscrit dans le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) qui vise à former et à préparer l'ensemble des acteurs civils à mettre en place une organisation opérationnelle de gestion des risques. Il existe un dispositif spécifique pour les pollutions marines de grande ampleur : le dispositif POLMAR (POLlution MARitime).

L'organisation française de lutte contre les pollutions marines distingue la lutte en mer (dispositif POLMAR/MER) et la lutte sur le littoral et à partir du littoral (dispositif POLMAR/TERRE). En effet, les autorités opérationnelles sont différentes et les techniques et méthodes de lutte ne sont pas les mêmes.

S'agissant de la lutte en mer, le préfet maritime⁶² conduit les opérations avec les moyens, principalement, de la Marine nationale (ministère de la Défense) et le concours des autres administrations dont il coordonne l'action en mer et/ou de moyens réquisitionnés.

S'agissant de la lutte sur le littoral, le préfet de département conduit les opérations. Il dispose pour l'essentiel des moyens matériels du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE). Le dispositif POLMAR/Terre s'inscrit dans l'ORSEC départemental.

Le préfet de zone de défense et de sécurité "... s'assure de la cohérence des actions terrestres et des actions maritimes. Il dispose des moyens spécialisés du plan POLMAR/Terre" (art. 1311-7 du code de la défense). Lorsque la pollution menace plusieurs départements, il lui appartient de répartir les moyens. De même, le recours à des renforts en moyens matériels ou en effectifs relève du niveau zonal. Ces aspects de POLMAR/Terre relèvent, parmi d'autres, de l'ORSEC zonal.

■ Le volet maritime de POLMAR : POLMAR/Mer

Les moyens de la marine nationale⁶³ constituent la part prépondérante des moyens de lutte en mer. Les douanes disposent de moyens aériens pour la détection des pollutions. Seuls relèvent du ministère du Développement durable les moyens de surveillance des Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS).

■ Le volet terrestre de POLMAR : POLMAR/Terre

Comme POLMAR/Mer, POLMAR/Terre est interministériel. L'influence du ministère de l'Intérieur⁶⁴ y est forte depuis le rattachement du "plan POLMAR" à l'organisation ORSEC. Mais le poids du MEDDE reste prégnant, en raison notamment de cette spécificité : à la différence des autres plans d'urgence, le dispositif POLMAR est entièrement financé par le MEDDE.

⁶² en métropole, préfet maritime ; en outre-mer, délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer

⁶³ Moyens propres ou navires affrétés spécialement pour lutter contre la pollution

⁶⁴ Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises

La lutte en mer

Le préfet maritime est responsable de la protection de l'environnement dont font parties les opérations de lutte contre la pollution en mer. Il dirige les opérations de lutte.

Le traitement de la pollution maritime touchant le littoral s'effectue sous la responsabilité du préfet de département, qui met en œuvre les dispositions du dispositif ORSEC départemental.

La nature des côtes pouvant nécessiter des adaptations, on considère dans la pratique que sont du ressort du préfet de département toutes les actions menées dans la frange littorale à partir de la terre, et du ressort du préfet maritime, ou du délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer en outre-mer, les actions menées à partir de la mer. Ces limites particulières figurent dans les plans d'urgence locaux (ORSEC maritime et ORSEC départemental), notamment s'agissant de la pose de moyens de protection de sites sensibles.

Lorsque deux départements sont touchés, le préfet de zone de défense met en œuvre les dispositions de l'ORSEC zonale, afin de coordonner moyens et renforts.

La responsabilité de l'organisation et de la conduite des opérations de lutte anti-pollution est une mission du ministère de la défense. La responsabilité de ces opérations a été confiée aux commandants de zone maritime (art. D.3223-5 du code de la défense) placées sous la direction du préfet maritime ou du délégué du Gouvernement. Pour remplir cette mission la marine nationale dispose en propre :

- du centre d'expertise et de lutte contre la pollution (CEPPOL) qui est chargé de préparer la marine nationale à l'exercice de ses missions de prévention et de lutte contre la pollution en mer et de conseiller les commandants de zone maritime en cas de pollution ;
- des cellules antipollution des bases navales qui stockent et assurent la maintenance et l'entretien des matériels de lutte contre les pollutions ;
- d'un navires et de matériels destinés à la lutte contre la pollution en mer. Les principaux moyens, sélectionnés et testés par le CEPPOL pour la plupart, sont les suivants :
 - bâtiments de sauvegarde, d'assistance et de dépollution (BSAD), dont un navire spécialisé dans la lutte anti-pollution, le BSAD Argonaute. Ce navire dispose d'importantes capacités de stockage de produits pollués (1500 mètres cubes). L'Argonaute est le navire anti-pollution de la France dont l'affrètement a été décidé après la catastrophe de l'Erika. Il a vocation à intervenir dans toutes les zones maritimes et constitue la participation française à une éventuelle "task force" européenne,
 - barrages hauturiers et côtiers ; écrémeurs mécaniques et oléophiles ; réservoirs de stockage flottants, chaluts de surface, produits dispersants.

Dans le domaine de la lutte contre la pollution il faut aussi souligner le rôle du centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (Cedre) qui est une association loi 1901, soutenue par différents ministères (dont celui de la défense), par des établissements publics (dont l'Ifremer et l'IFP) et des industriels des secteurs pétrolier et chimique.

Ce centre a pour missions, en ce qui concerne la lutte contre les pollutions, de :

- conseiller les préfets maritimes sur les méthodes et techniques générales de lutte, le choix des moyens et des produits utilisables,
- rassembler une documentation sur l'ensemble des matériels, des produits et de l'expertise disponibles en France et à l'étranger dans les administrations et les sociétés privées,
- tenir à jour une liste d'experts environnementaux,
- garder la mémoire de tout accident de pollution,
- coordonner des recherches, collecter les données permettant de disposer d'une connaissance des comportements, caractéristiques et dérives des polluants (hydrocarbures et substances nocives / potentiellement dangereuses) à la mer,
- élaborer des guides d'expertise détaillés,
- participer à la formation des responsables et des équipes d'intervention de l'État et des collectivités locales,
- assurer un conseil permanent sur les pollutions et les risques liés ;
- animer le comité de dérive lorsqu'il est activé par le préfet maritime (et en assurer la préparation et la coordination hors temps de crise).

Dans le domaine de la lutte contre la pollution la coopération internationale et européenne est active. Ainsi la France est partie à plusieurs accords régionaux de lutte contre la pollution marine :

- Accord de Bonn, accord multipartenaires pour la coopération des États côtiers de la mer du Nord,
- Manche Plan, accord de coopération franco-britannique pour les opérations en Manche,
- Biscaye Plan, accord entre la France et l'Espagne dans le golfe de Gascogne,
- Lion Plan, accord de coopération entre l'Espagne et la France dans le golfe du Lion,
- RAMOGEPOL, accord de coopération en Méditerranée entre la France, l'Italie et Monaco.

Par ces accords, la France s'engage à intervenir avec ses moyens nationaux pour venir compléter les moyens d'un État voisin subissant une pollution maritime, et bénéficie du même engagement des États parties.

Enfin l'agence européenne de sécurité maritime (AESM), installée à Lisbonne, a pour missions de soutenir et d'assister les États membres dans les domaines de la sécurité maritime et de la lutte contre les pollutions en mer. S'agissant de la lutte antipollution en mer, trois outils opérationnels ont été développés par l'AESM :

- Clean Sea Net : collecte d'images satellites des mers européennes pour assister les États dans la surveillance des pollutions maritimes par rejets illicites ; appui au guidage ; suivi des dérives des nappes lors des pollutions majeures accidentelles,
- Réseau de navires pré-affrétés : par contrat passé avec l'AESM, des navires pré équipés de matériels de confinement et récupération des polluants avec équipages formés et entraînés se tiennent à disposition d'un État demandeur de moyens complémentaires (alerte à 24H).
- Réseau MAR-ICE : outil de consultation du réseau des industries chimiques européennes. L'EMSA a mis en place un point de contact unique (CEDRE), un formulaire standard, et une procédure de réponse d'urgence, afin que l'État membre puisse disposer en temps réduit du maximum d'informations nécessaires au traitement d'une pollution chimique en mer (comportement de la substance en mer, toxicité/dangerosité, protection des intervenants, toxicité pour l'environnement marin, possibilités de récupération).

La lutte à terre

■ Les acteurs nationaux

La direction des affaires maritimes (DAM) contribue aux actions de prévention (sécurité maritime) et est chargée des activités de "préparation à la lutte"⁶⁵, en collaboration avec la cellule POLMAR du Cetmef⁶⁶. La DAM assure le financement des dépenses permanentes de préparation à la lutte POLMAR/Terre (y compris celles mises en œuvre par la cellule POLMAR du Cetmef/Cerema). Cette cellule POLMAR technique est un service du MEDDE à compétence nationale qui centralise les achats groupés de matériel POLMAR/Terre, apporte un conseil technique à l'administration centrale et une assistance aux services déconcentrés de l'État (notamment pour l'établissement des plans ORSEC POLMAR/Terre). Elle contribue de plus à la formation des personnels de l'État et des collectivités territoriales (formations locales et exercices d'entraînement).

La direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) est chargée de gérer "le fonds d'intervention POLMAR", ligne budgétaire affectée aux dépenses de crise (tant de POLMAR/Mer que de POLMAR/Terre). Hors temps de crise, la DEB finance les frais afférents à l'établissement des atlas de sensibilité POLMAR.

Le Centre de documentation de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (Cedre) est l'organisme expert en matière de lutte contre les pollutions marines en France. Hors temps de crise, le réseau POLMAR/Terre fait notamment beaucoup appel à ses formateurs.

De nombreux experts (outre le Cedre déjà cité : Ifremer, Shom, Météo-France, autres laboratoires) ont pour rôle de prévoir et évaluer l'évolution de la pollution et le niveau de risque (évaluation de l'impact environnemental et économique).

■ Les acteurs territoriaux

Les directions inter-régionales de la mer (DIRM) sont chargées de gérer les centres de stockage et de faire assurer la maintenance des matériels anti-pollution. Elles apportent un conseil technique au niveau zonal.

Les directions départementales du territoire et de la mer (DDTM) établissent le volet POLMAR de l'ORSEC départemental, organisent les exercices triennaux ainsi que les formations locales. En temps de crise, les préfets, s'appuient sur les DDTM pour coordonner, au niveau départemental, les opérations de lutte contre la pollution du milieu marin.

Les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) conservent les missions de gestion des déchets et de conseil écologique. (instructions POLMAR du Premier ministre du 4 mars 2002 et du 11 janvier 2006).

Les collectivités territoriales accompagnent les actions de l'État, à l'aide de leurs propres moyens.

⁶⁵ Financement des achats de matériels, du fonctionnement des centres de stockage, d'études techniques, de formations et des exercices d'entraînement, animation du réseau POLMAR/Terre et diffusion de doctrine.

⁶⁶ Le Cetmef fera partie du Cerema à partir du 1^{er} janvier 2014

■ Les moyens de lutte du plan POLMAR/Terre

Mettre en place des plans d'intervention rapide⁶⁷ et identifier les compétences et moyens humains correspondants.

Constituer et maintenir un réseau d'acteurs formés et expérimentés, préparés à intervenir. Réglementairement, les exercices d'entraînement POLMAR/Terre doivent être organisés par chaque département une fois tous les trois ans. Leur nombre a été de 11 en 2012, de 6 en 2013. Aux exercices s'ajoutent l'organisation, par les correspondants POLMAR/Terre en DDTM, de formations locales ouvertes à tous les agents publics susceptibles d'être mobilisés en cas de pollution majeure.

Les techniques de lutte : agir à la source, confiner le polluant, le récupérer, le (pré)traiter, procéder au nettoyage grossier du littoral puis au nettoyage fin... ou choisir de ne rien faire. Selon l'ampleur de la pollution, sa vitesse d'évolution, la nature du pétrole, le type d'écosystème touché, la nature des fonds, ... ces techniques seront employées seules ou combinées.

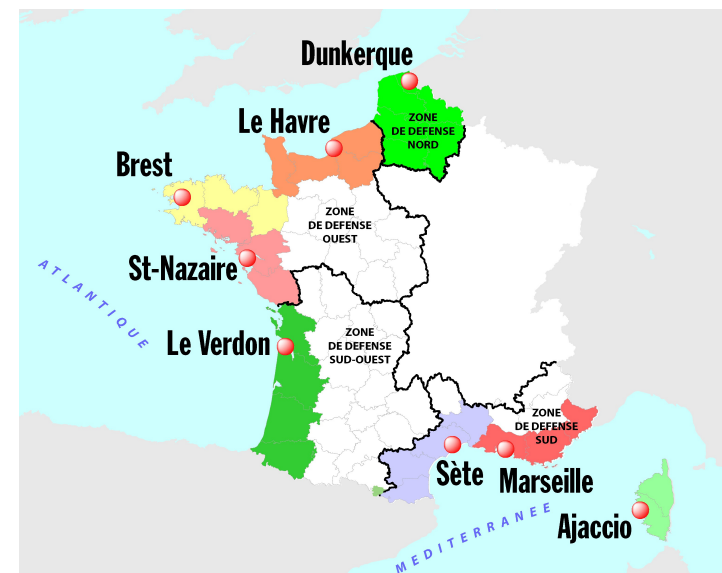
Utilisation des matériels spécialisés : un ensemble d'outils, de machines et de matériels sont stockés et mis à disposition des préfets de département par le préfet de zone de défense en cas de pollution marine. Huit centres de stockage sont présents en France métropolitaine et cinq en France d'outre-mer.

Dans ces centres de stockage, on retrouve :

- matériel de protection : barrages flottants,
- dispositifs de récupération et de pompage : écrémeurs, barges récupératrices, pompes...
- machine de nettoyage des plages et des rochers : cribleuses, nettoyeurs à haute pression, lance à impact,
- bacs de stockages et de décantation des hydrocarbures,
- divers : protection et outils individuels, absorbants et autres consommables, contenants...

La DAM s'efforce d'augmenter le niveau quantitatif des stocks en tenant compte des objectifs tirés des enseignements des pollutions majeures passées. Les mesures préconisées par un rapport post-Erika du Conseil général des ponts et chaussées constituent toujours la feuille de route des investissements programmés. Ces mesures visent à porter à 50 000 mètres le linéaire de barrage en métropole (il est actuellement de 42 800 mètres) et à renouveler les différents matériels de façon plus rapide que par le passé afin que les cas de vétusté constatés pendant la marée noire de l'Erika ne se renouvellent pas.

Implantation des centres de stockage en métropole et leurs aires d'intervention



Source : Cetmef/ Cellule POLMAR

L'ORSEC POLMAR/Terre est activé en cas de pollution d'ampleur exceptionnelle ou dès que la pollution dépasse les limites ou les capacités de la commune touchée : les opérations passent alors sous la direction du préfet de département. Les communes littorales restent responsables des actions de lutte contre la pollution menées sur leur territoire, sous la direction du préfet. L'ensemble des moyens disponibles (humains, matériels et financiers) sont mobilisés et il est fait appel au "fonds d'intervention POLMAR".

⁶⁷ La notion de "réseau de partenaires de sécurité civile" se trouve être un des grands principes de la loi de modernisation de la sécurité civile.

Les Polrep

Selon les termes de l'instruction du Premier ministre du 15 juillet 2002 relative à la recherche et à la répression de la pollution par les navires, engins flottants et plates-formes, un Polrep est un rapport de pollution normalisé, rédigé par un agent habilité à constater une pollution du milieu marin par les matières référencées dans les annexes de la convention MARPOL. Le Polrep est un document destiné à donner l'alerte. Il a un caractère technique et administratif et ne vise pas à établir l'infraction. Ce document est transmis pour action à un centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) spécialisé en surveillance des pollutions du milieu marin. Il est transmis pour information au préfet maritime en métropole ou au délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer en outre-mer et au centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (Cedre) notamment.

Si l'agent habilité n'en a pas les moyens techniques, le Polrep est retransmis pour information par le CROSS compétent aux autorités indiquées par le représentant de l'État en mer.

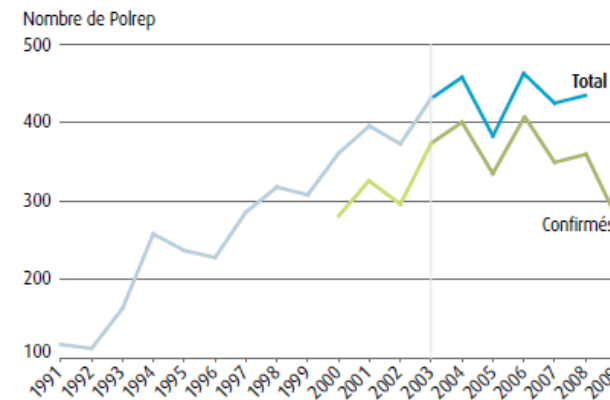
Dans le cadre de l'application de la directive communautaire 2002/59/CE du 27 juin 2002 modifiée, l'État français par l'intermédiaire du système d'information Trafic 2000, maîtrisé par les CROSS, notifie au système d'échange d'information maritime communautaire "SafeSeaNet" certains cas de pollutions. Le guide de report des incidents sur "SafeSeaNet" du 18 octobre 2012, version 1.91, prévoit la notification à "SafeSeaNet" des cas suivants :

- pollution susceptibles d'atteindre le littoral,
- présomption forte de rejet irrégulier,
- rejet irrégulier avéré,
- dérive de conteneurs et de colis.

En dehors des cas de notification à "SafeSeaNet", Trafic 2000 est utilisé comme système de retransmission des Polrep.

Le Cedre est destinataire de l'ensemble des Polrep transmis par Trafic 2000. Sur cette base d'information, le Cedre établit chaque année un rapport sur les pollutions marines.

Évolution du nombre de Polrep confirmés ou non

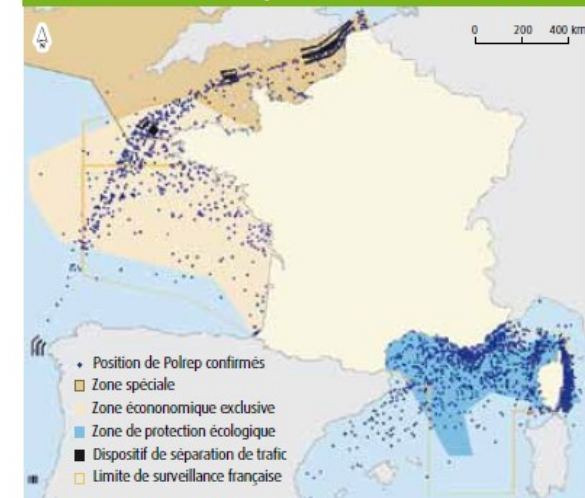


Note 1 : depuis 2003, les méthodes de traitements sont standardisées.

Note 2 : les accidents importants (Erika, Prestige, Tricolor) ne sont pas pris en compte.

Source : Cedre (2000 à 2009), ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement (1990 à 1999). Traitements : SOeS (Observatoire du littoral).

Localisation des Polrep confirmés entre 2000 et 2008



Source : Cedre, 2009.

2.2.2 – Des sédiments de dragage

Contexte

Les opérations de dragage dans les ports constituent une nécessité vitale au maintien et au développement de leur activité (sécurité de la navigation, travaux d'aménagement) et par conséquent du trafic maritime et fluvial, identifié comme mode de transport à privilégier en alternative au transport routier dans le cadre du Grenelle de l'Environnement.

La pratique du dragage engendre des volumes importants de sédiments qui, dans certains cas, peuvent contenir des éléments polluants. Les volumes dragués en France représentent chaque année environ 40 millions de m³, dont 90% concernent les dragages maritimes des ports estuariens. La contamination de ces sédiments, majoritairement d'origine tellurique, peut provenir d'une part d'activités "amont" dont les flux sont transportés par les fleuves, et d'autre part, de manière plus locale, d'activités situées à proximité des zones portuaires. La pollution atmosphérique intervient également dans la contamination sédimentaire, bien que cette part soit difficile à mesurer.

Les opérations de dragage peuvent ainsi engendrer une re-mobilisation de ces polluants enfouis et leur mise en suspension, pouvant, à certaines teneurs, avoir un impact défavorable sur l'environnement, soit en mer lors du dragage ou lorsque ces sédiments sont immergés (90 % des sédiments), soit à terre lorsque ces sédiments sont stockés. Les dragages peuvent également engendrer des modifications hydromorphologiques et hydrographiques des zones draguées et avoir un impact plus global sur les sites d'immersion ou de gestion à terre.

Par ailleurs, les dragages peuvent avoir des effets et des externalités positifs en matière d'environnement. En effet, les matériaux dragués peuvent être intégrés, sous certaines conditions et sous réserve de l'existence d'un marché local, dans des filières de traitement permettant leur exploitation, notamment dans des matériaux de construction. Ils peuvent également servir au rechargement de plages en matière de lutte contre l'érosion du trait de côte, et ainsi venir en alternative aux solutions plus structurelles. Enfin, en cas de pollution sédimentaire, le dragage peut être une solution d'enlèvement qui permet de décontaminer le milieu marin, mais transfère le problème à terre.

L'État et les régions, en tant que principales autorités portuaires, sont les acteurs les plus concernés par les opérations de dragage. D'après les chiffres récents publiés par le Cetmef, 90% des volumes de sédiments dragués sont immergés en mer. Le volume restant de sédiments dragués est déposé à terre.

La problématique du dragage et du devenir des sédiments contaminés est à l'interface de plusieurs enjeux des Grenelle de l'Environnement et de la Mer, à savoir : la protection des milieux naturels, la volonté de privilégier les transports fluviaux et maritimes et la volonté de valoriser les déchets. Ces enjeux ont d'ailleurs été repris plus récemment lors de la conférence environnementale de 2013. Une des cinq tables rondes organisées était consacrée à la biodiversité marine, et la feuille de route de sortie comprend une mesure relative aux activités portuaires, et plus particulièrement aux bonnes pratiques en matière de dragage et d'immersion⁶⁸.

État de la réglementation

La réglementation actuelle permet une prise en compte de la protection de l'environnement et de la santé humaine notamment en évitant l'immersion des sédiments de dragage pollués et en améliorant les pratiques d'entretien des estuaires, espaces portuaires, chenaux d'accès et les modalités de gestion des sédiments de dragage. Cette réglementation est appliquée à différentes échelles : au niveau international, communautaire et national.

■ Au niveau international

Trois instruments juridiques permettent de limiter l'immersion de toutes substances / matériaux :

- **la convention de Londres (1972)** : la "convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets" a pour objectif de promouvoir le contrôle effectif de toutes les sources de pollution des mers et d'encourager les Parties à prendre toutes les mesures possibles pour prévenir la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets.

En 1996, le protocole de Londres a été adopté en vue d'actualiser la convention de Londres. L'ensemble des activités d'immersion sont interdites, sauf dans le cas des déchets et autres matières dont l'immersion peut être acceptable et qui figurent sur la liste qui comprend notamment les déblais de dragage (sous réserve de la délivrance d'un permis par l'autorité nationale compétente).

- **la convention OSPAR** (convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique nord-est, 1992) a décliné pour son périmètre et conformément au protocole de Londres, des lignes directrices pour l'immersion des déblais de dragage.
- **la convention de Barcelone** (convention pour la protection de la Méditerranée, 1976) reprend les lignes directrices pour l'immersion des déblais de dragage lancées dans le cadre d'OSPAR pour les adapter au contexte Méditerranéen.

■ Au niveau communautaire

- **La directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE) du 23 octobre 2000** fixe un objectif de bon état chimique et écologique des masses d'eau pour 2015 (cf. chapitre 2.1.1). Une liste de substances à surveiller est établie au niveau communautaire et des normes de qualité sont définies. Des listes complémentaires de substances à surveiller sont également fixées au niveau national, ou au niveau des bassins. La DCE prévoit la mise en place de plans de gestion (SDAGE et programme de mesures) qui permettent de fixer des objectifs et mettre en œuvre des mesures de réduction des émissions de substances polluantes.

68 "Renforcer les bonnes pratiques en milieu portuaire afin de préserver le bon état écologique du milieu marin et des écosystèmes côtiers : un dispositif permettant une gestion anticipée des activités de dragage/clapage sera mis en place : production de guides méthodologiques de bonnes pratiques sur les techniques de dragage, révision des seuils de référence pour la mesure des contaminants contenus dans les sédiments, développement des filières de valorisation à terre, réflexion sur la mise en place de schémas d'orientation territorialisés pour ces activités. [...]"

- **La directive-cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE) du 17 juin 2008** fixe comme objectif l'atteinte du "bon état écologique" des eaux marines d'ici 2020 (cf. chapitre 2.1.2). Elle prévoit la mise en place d'un Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM). Plus précisément, une évaluation initiale de l'état écologique permet de définir le "bon état écologique" des eaux marines (par le biais de 11 descripteurs) et les objectifs environnementaux à atteindre. Un programme de mesures est ensuite élaboré et mis en œuvre ainsi qu'un programme de surveillance.

Certains descripteurs utilisés sont liés aux impacts potentiels des activités de dragage :

- descripteur 6 : le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et le fonctionnement des écosystèmes sont préservés et que les écosystèmes benthiques en particulier se sont pas perturbés,
- descripteur 7 : une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins,
- descripteur 8 : le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution,
- descripteur 9 : les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou autres normes applicables,
- descripteur 10 : les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin,
- descripteur 11 : l'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous marine, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin.

Ainsi, les activités de dragage ont été prises en compte dans l'évaluation initiale, des objectifs environnementaux sont fixés au niveau des sous régions marines concernant ces activités. Les programmes de mesures et de surveillance, en cours d'élaboration, comprendront vraisemblablement des éléments relatifs aux activités de dragage et d'immersion.

- **La directive-cadre sur les déchets (2008/98/CE) du 19 novembre 2008** précise que les sédiments déplacés au sein des eaux de surface aux fins de gestion des eaux et des voies d'eau sont exclus du champ d'application de la directive, ce qui implique que les sédiments de dragage gérés à terre sont considérés comme des déchets. A ce titre, la France a opté pour l'intégration des sédiments de dragage gérés à terre dans la nomenclature ICPE.

■ Au niveau national

D'après les articles L.214-1 à 6 du code de l'environnement, les opérations de dragage sont soumises à déclaration ou autorisation du préfet selon plusieurs critères comme le volume, la localisation ou les niveaux de contamination (N1 et N2 en milieu marin).

Le régime IOTA

La législation en matière d'eau (loi sur l'eau de 1992 réformés en 2006) régit les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) réalisés à des fins non domestiques par des personnes publiques ou privées impliquant des prélèvements ou rejet en eau, des impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique, des impacts sur le milieu marin.

Il s'agit d'une nomenclature spécifique (article R.214-1 du code de l'environnement modifié par le décret n°2012-1268 du 16 novembre 2012) qui identifie ces "IOTA" et qui feront l'objet de suivi et contrôle particulier. Plus précisément, ils seront soumis à autorisation (A), déclaration (D) ou non classés au regard de différents critères (impacts écologiques et sanitaires).

La procédure de déclaration concerne les projets les moins impactant pour l'environnement. Le dossier de déclaration est adressé au préfet de département et doit notamment contenir un document d'incidences. Des prescriptions visant à réduire les impacts de l'installation seront transmises au porteur de projet. Il convient de noter que le préfet a la possibilité de s'opposer à une opération soumise à déclaration dans un délai de 2 mois.

La procédure d'autorisation est une démarche plus contraignante et concerne les activités ayant le plus d'impacts. Le dossier d'autorisation est adressé au préfet ainsi qu'aux services de la mission inter – service de l'eau. Il est de même nature qu'un dossier de déclaration. Suite à son dépôt, le projet ou activité est soumis à enquête publique régie par le code de l'expropriation. Également, des consultations doivent être effectuées auprès des conseils municipaux concernés, commission locale de l'eau ou autres acteurs concernés. Enfin, suite à un avis du conseil de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST), le préfet signe ou non un arrêté d'autorisation assorti de prescriptions spéciales s'imposant à l'exploitant.

Les activités de dragage sont identifiées dans plusieurs IOTA et font ainsi l'objet de plusieurs contrôles. La nature du contrôle retenue sera celle imposée par le IOTA le plus contraignant.

Les seuils N1 et N2

L'immersion de rejets de dragages est soumise à autorisation des services de l'État, accordée notamment selon des critères de décision établis sur la base des niveaux de contamination des sédiments. Ces critères sont d'abord proposés par le Groupe d'Étude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement (GEODE), à partir de travaux scientifiques, de données françaises ou internationales, pour différentes classes de contaminants. Ils sont établis en référence à des niveaux de présence des contaminants dans le sédiment ou par rapport à une estimation de leur fraction bio disponible, ou à des concentrations spécifiques (sans effets, effets mineurs, effets néfastes).

L'État, sur la base de ces propositions, réglemente ensuite en fixant des normes par arrêté ministériel. Elles deviennent alors des outils de gestion et de décision, mais qui ne caractérisent pas le potentiel toxique du sédiment. Pour chacune des substances, deux niveaux de contamination sont fixés :

- le niveau N1, au-dessous duquel les opérations de dragage et d'immersion seraient autorisées sans autres études : l'impact potentiel est jugé neutre ou négligeable, les valeurs observées se révélant comparables aux "bruits de fond" environnementaux.
- Entre les niveaux N1 et N2, une investigation complémentaire peut s'avérer nécessaire en fonction du projet considéré et du degré de dépassement du niveau N1.
- Au-delà du niveau N2, une investigation complémentaire est généralement nécessaire, car des indices peuvent laisser présager un impact potentiel de l'opération. Il faut alors mener une étude spécifique portant sur la sensibilité du milieu aux substances concernées.

L'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse des rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214.1 du code de l'environnement : il définit notamment pour plusieurs contaminants des seuils de gestion N1 et N2 à prendre en compte lors des opérations de dragage en milieu marin.

Cet arrêté a été complété par les arrêtés du 23 décembre 2009 et du 8 février 2013, et fixe des niveaux N1 et N2 pour les éléments métalliques, les PCB, le TBT et les HAP. Pour les PCB et le TBT, ces seuils ont été revus par l'arrêté du 17 juillet 2014.

La circulaire n°2000-62 du 14 Juin 2000 définit les conditions d'utilisation du référentiel de qualité des sédiments marins ou estuariens présents en milieu naturel ou portuaire.

La circulaire du 4 juillet 2008 traite des procédures de gestion des sédiments lors des opérations de dragages ou curages maritimes. Cette circulaire est en cours de révision.

Tableau récapitulatif des seuils de gestion (N1 et N2) relatifs aux contaminants à prendre en compte lors des opérations de dragage

Contaminants	Niveau N1	Niveau N2
Éléments traces (en mg/kg de sédiment sec analysé sur la fraction inférieure à 2 mm)		
Arsenic	25	50
Cadmium	1,2	2,4
Chrome	90	180
Cuivre	45	90
Mercure	0,4	0,8
Nickel	37	74
Plomb	100	200
Zinc	276	552
PCB (en µg/kg de sédiment sec analysé sur la fraction inférieure à 2 mm)		
PCB congénère 28	5	10
PCB congénère 52	5	10
PCB congénère 101	10	20
PCB congénère 118	10	20
PCB congénère 138	20	40
PCB congénère 153	20	40
PCB congénère 180	10	20
HAP (en µg/kg de sédiment sec analysé sur la fraction inférieure à 2 mm)		
Naphtalène	160	1130
Acénaphène	15	260
Acénaphthylène	40	340
Fluorène	20	280
Anthracène	85	590
Phénanthrène	240	870
Fluoranthène	600	2850
Pyrène	500	1500
Benzo [a] anthracène	260	930
Chrysène	380	1590
Benzo [b] fluoranthène	400	900
Benzo [k] fluoranthène	200	400
Benzo [a] pyrène	430	1015
Di benzo [a,h] anthracène	60	160
Benzo [g,h,i] pérylène	1700	5650
Indéno [1,2,3-cd] pyrène	1700	5650
TBT (en µg/kg de sédiment sec analysé sur la fraction inférieure à 2 mm)		
TBT	100	400

Source : arrêté du 9 août 2006 modifié par les arrêtés du 23 décembre 2009, du 8 février 2013 et du 17 juillet 2014

Mise en œuvre de la politique relative aux sédiments de dragage

■ Le groupe GEODE

La direction des ports a créé le groupe GEODE (Groupe d'études et d'observation sur le dragage et l'environnement) suite au séminaire de Nantes (1989) menant une réflexion sur les relations environnement et activités de dragage. La finalité du groupe GEODE est de mettre en œuvre une gestion optimisée des accès maritimes en France prenant en considération les enjeux techniques, environnementaux et économiques.

Ce groupe de travail développe une approche intégrée sur cette thématique et réunit des représentants des grands ports maritimes (Dunkerque, Le Havre, Rouen, Nantes - Saint-Nazaire, La Rochelle, Bordeaux, Marseille, Guadeloupe), des collectivités territoriales (régions Nord – Pas-de-Calais et Bretagne), des administrations et services techniques concernés (services de l'État, services de police de l'eau, GIE Dragage – Ports) ainsi que différents experts et scientifiques permanents (Ifremer, IUEM et UBO).

Le groupe GEODE porte son expertise à la gestion des accès maritimes des ports de commerce, de pêche, de plaisance ou militaire. Ses missions permanentes comprennent :

- une expertise technique en vue de faire évoluer la réglementation internationale, communautaire et nationale relative aux activités de dragages et d'immersion,
- la préparation technique des propositions de la France dans les instances internationales,
- la participation à titre d'expert aux rencontres internationales scientifiques, techniques ou professionnelles,
- le suivi de la qualité des sédiments sur la base de l'enquête annuelle réalisée par le centre d'études techniques maritimes et fluviales (Cetmef),
- la veille technologique, le développement d'expertise sur les sujets d'intérêt commun.

Ce groupe de travail permet également d'engager des réflexions sur d'autres sujets comme l'amélioration des méthodes de suivi environnementales, la définition d'une méthodologie des études d'incidences ou l'adaptation des pratiques existantes au regard des enjeux environnementaux. Les travaux réalisés par GEODE permettent également la diffusion de bonnes pratiques pour la prise en compte des enjeux environnementaux lors des activités de dragage, ainsi que la sensibilisation des acteurs et du grand public.

Les études réalisées par ce groupe de travail sont recensées sur le site Internet du Cetmef⁶⁹. Des travaux récents ont été menés sur la rédaction et la publication de guides méthodologiques à destination des opérateurs de l'État et des maîtres d'ouvrages, notamment sur l'évaluation des incidences des activités de dragages et d'immersions sur l'état de conservation des sites Natura 2000, sur la réalisation d'opérations de dragage par injection d'eau et sur la mise en œuvre des suivis environnementaux des opérations de dragages et d'immersions. Un nouveau guide sur l'élaboration des études d'impact pour les opérations de dragage et d'immersion en milieu estuarien et marin a été publié en septembre 2014. Un guide sur l'évaluation des risques sanitaires des opérations de dragage est également en cours d'élaboration.

■ Plan d'action et comité de suivi "sédiments de dragage"

Suite aux réflexions du groupe de travail n°11 du Grenelle de la Mer relatif aux sédiments de dragage, le ministère en charge de l'écologie a élaboré un plan d'action visant à réduire l'impact environnemental des dragages.

Le plan d'action s'articule autour de quatre axes :

1. agir à la source de la pollution,
2. améliorer l'application de la réglementation actuelle,
3. faire évoluer la réglementation sur ces sujets en s'appuyant sur des bases scientifiques solides,
4. structurer la gestion à terre des sédiments dragués afin d'en développer les filières de valorisation et d'élimination.

Afin de suivre la mise en œuvre de ces recommandations, un comité de suivi "sédiments de dragage" a été instauré. Les membres du comité de suivi sont des représentants des ONG, des élus, des socio-professionnels, des syndicats, des services de l'État, ainsi que des personnels qualifiés.

Depuis le Grenelle de la Mer, plusieurs actions ont déjà été menées, avec notamment des évolutions réglementaires, la parution d'études et de guides méthodologiques. La mise en œuvre de ce plan d'action est en cours de réalisation. Les travaux se poursuivent en 2014, avec notamment le renforcement et la révision de la réglementation.

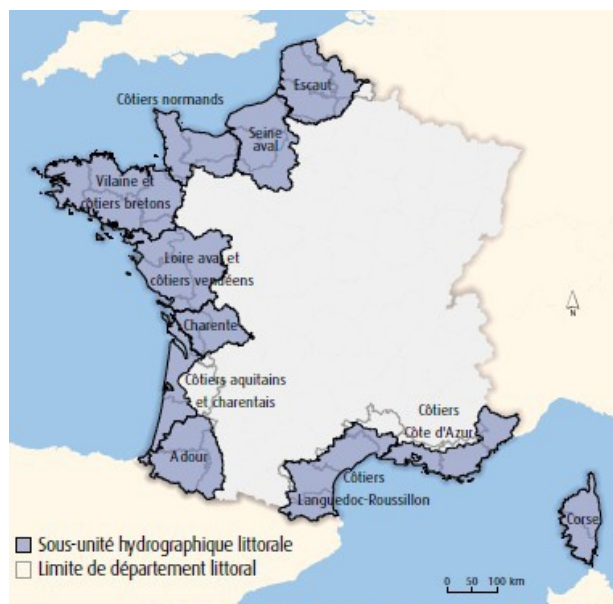
69 <http://www.Cetmef.developpement-durable.gouv.fr/etudes-et-documents-a191.html>

2.2.3 – De l'assainissement

Orientations

Rappelons que les polluants présents en mer sont surtout d'origine terrestre, qu'ils soient transportés par les fleuves ou rejetés par les stations d'épuration urbaines ou industrielles proches du rivage. Pour ce qui concerne l'assainissement, la réglementation nationale a été progressivement complétée et précisée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen, notamment par la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines. Les actions de mises en conformité aux objectifs de cette directive "Eaux résiduaires urbaines" (ERU) concourent également au respect des directives ultérieures, telles que la directive-cadre sur l'eau du 23 octobre 2000, et plus récemment la directive-cadre stratégie pour le milieu marin du 17 juin 2008.

Les émissions de polluants sensibles sur le littoral sont issues des 11 sous-unités hydrographiques littorales, qui représentent un tiers du territoire métropolitain (carte ci-dessous) :



Source : MEDDTL, janvier 2009 – © IGN, BD Carthage, 2006. Traitements : SOeS

Des efforts importants ont été entrepris pour diminuer les rejets d'eaux usées non traitées et améliorer les performances de stations de traitement des eaux usées et des systèmes de collecte. Ainsi plus de 150 stations de traitement des eaux usées de taille moyenne et grosse ont été mises en conformité chaque année depuis 2007.

Mesures prises

Pour achever cette mise en conformité et atteindre les objectifs de bon état des eaux fixés dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) a été adopté en septembre 2011 un plan d'action 2012-2018 pour une politique d'assainissement contribuant aux objectifs de qualité des milieux aquatique.

Ses principaux objectifs sont les suivants :

- achever la mise en œuvre de la directive ERU et assurer la conformité dans le temps. Une liste de 74 stations prioritaires est suivie plus particulièrement, comprenant principalement les stations citées dans les procédures contentieuses avec la commission européenne et non conformes fin 2011. En dehors des DOM et de la Corse, une seule se trouve sur le littoral, à Saint Philibert en bordure du golfe du Morbihan. Le traitement plus rigoureux du phosphore ou de l'azote concerne les agglomérations de plus de 10 000 Eh dans les zones identifiées comme sensibles à l'eutrophisation.
- mettre en conformité les collectivités au regard des nouvelles obligations communautaires fixant des objectifs de qualité des milieux ou des usages de l'eau (directive-cadre sur l'eau, directive "Eaux de baignade", directive "Eaux conchylicoles", et, pour le littoral, directive-cadre stratégie pour le milieu marin). Ceci entraîne une réduction des flux rejetés en azote et phosphore, des pollutions bactériologiques, des micro-polluants et résidus médicamenteux, en privilégiant la réduction à la source. L'impact des rejets d'eaux pluviales devient également une préoccupation.
- contribuer à sécuriser et pérenniser les filières de traitement des boues, en améliorant la qualité des boues, fiabilisant les filières, améliorant les connaissances scientifiques et techniques, et soutenant les filières,
- intégrer l'assainissement dans une logique de développement durable, en systématisant les études d'impact dans les contextes sensibles, en optimisant les investissements et les modalités de fonctionnement, et en développant les programmes de recherche sur les filières les mieux adaptées pour l'assainissement.

Une déclinaison spécifique de ce plan concerne les départements d'outre-mer ainsi que la Corse, pour tenir compte de leur contexte particulier. Ainsi sur les 74 stations prioritaires, 6 sont situées en Corse et 9 dans les DOM. L'accompagnement financier est renforcé, ainsi que les efforts de formation, de recherche et d'organisation administrative de la gestion de l'assainissement.

Des plans d'actions spécifiques ont également été mis en place pour les micro-polluants, les pesticides, les résidus de médicaments, les PCB, les algues vertes. Ils seront détaillés dans les chapitres suivants.

Traduction dans les actions territoriales

Les dispositions générales sur l'assainissement sont précisées au niveau local, dans le cadre des schémas directeurs et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE et SAGE).

En 2009, un programme de mesures (PDM) a été adopté pour chaque SDAGE par les comités de bassin. Il définit l'ensemble des mesures et des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixes pour 2015. Ces mesures sont prises pour améliorer la qualité des masses d'eau (états écologique et chimique), protéger les ressources en eau des différentes "zones protégées" instituées par des directives antérieures à la DCE (zones sensibles de la directive Nitrates par exemple) et répondre à des attentes spécifiques des SDAGE.

Elles sont principalement mises en œuvre dans le cadre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), déclinaisons locales des SDAGE établis par les commissions locales de l'eau et validées par arrêté préfectoral, et de contrats de rivière et de baie, outils contractuels sans portée juridique et existant depuis 1981.

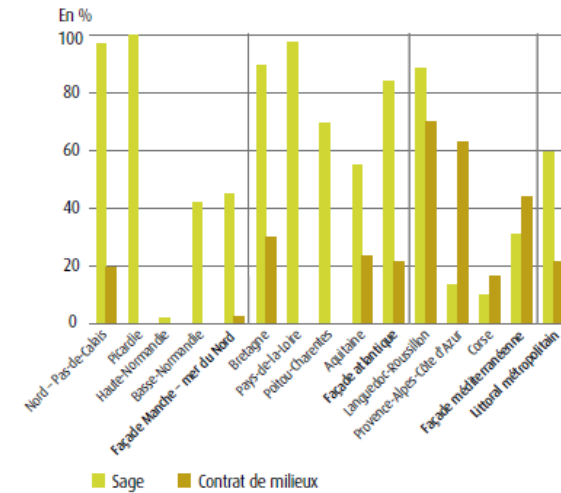
Près de 60 % des communes littorales de métropole ont tout ou partie de leur territoire inclus dans un SAGE. Cette part est très forte sur le littoral atlantique avec 84 %, elle est plus faible en Manche – mer du Nord (45 %) et surtout en Méditerranée (31 %). Ainsi, les littoraux de Seine-Maritime, de l'Eure, des Pyrénées-Atlantiques, des Bouches-du-Rhône, du Var et de Haute-Corse sont peu ou pas couverts.

Une commune littorale sur cinq (21,5 %) est incluse dans le périmètre d'un contrat de rivière ou de baie. Elles sont principalement situées sur le littoral atlantique (Bretagne et Aquitaine) et surtout en Méditerranée (Languedoc-Roussillon et Paca).

À titre d'illustration, le programme de mesures de l'agence de l'eau Loire-Bretagne contient un volet littoral (2600 km de littoral du Mont-Saint-Michel jusqu'à La Rochelle) qui distingue 6 enjeux majeurs :

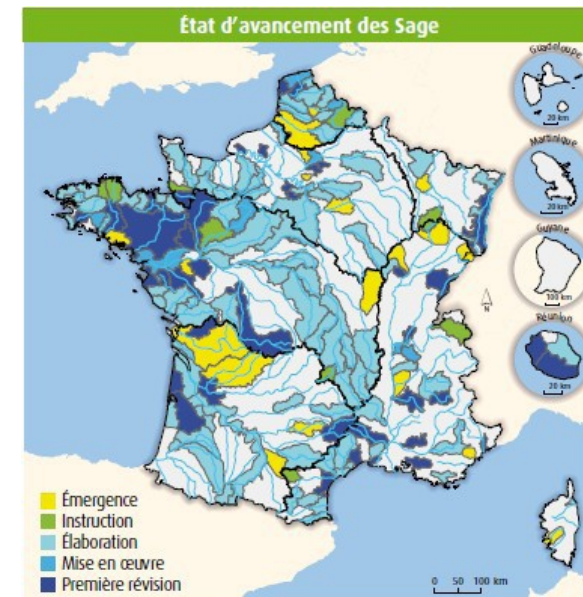
1. la restauration de la qualité microbiologique des eaux estuariennes et côtières (baignade, pêche à pied, conchyliculture),
2. la lutte contre l'eutrophisation des eaux littorales et marines (en particulier les algues vertes),
3. la lutte contre la pollution des eaux et des sédiments dans les ports,
4. la restauration de la morphologie des espaces côtiers,
5. la gestion de la ressource en eau,
6. l'amélioration de la connaissance.

Pour les départements d'outre-mer, chacun d'entre eux constitue un bassin à part entière dans l'organisation hydrographique, et à ce titre dispose de son propre SDAGE. Pour l'assainissement, l'objectif est de développer des actions différenciées de celles menées en métropole afin de mieux cibler les problématiques locales spécifiques. Beaucoup de stations d'épuration sont de petites unités, souvent installées sur la frange littorale à proximité immédiate du milieu marin.



Note : sont prises en compte les communes littorales dont au moins 2 % de la surface est concernée par un SAGE ou un contrat de milieux (rivière ou baie).

Source : MEDDTL, mai 2010. Traitements : SOES (observatoire du littoral).



Source : MEDDTL, mai 2010 - ©IGN, BD Cartho, 2006. Traitements : SOES

Bilan des actions

Un effort important a été accompli pour améliorer la connaissance et le suivi des performances des stations d'épuration, avec une base de données qui compte pour l'année 2013 19 450 agglomérations d'assainissement et 19 750 stations de traitement des eaux usées (STEU), représentant une charge globale de 76 millions équivalents (EH) pour une capacité épuratoire de l'ensemble des stations d'épuration de 99 millions d'EH. Les agglomérations de plus de 2 000 Eh étaient au nombre de 3 510 pour 3 630 stations de traitement des eaux usées. Elles représentent une charge polluante de 73 millions d'EH. 18% des agglomérations pèsent plus de 90% de la pollution issue du rejet des eaux usées des collectivités⁷⁰.

D'après le rapport de la Commission européenne daté du 7 août 2013, basé sur les résultats à fin 2010, le taux de conformité global de la France était de 96% pour l'article 3 de la directive (collecte), de 84% pour l'article 4 (traitement secondaire), et de 87% pour l'article 5 (traitement plus rigoureux).

Sur le littoral métropolitain (rejets en mer, en estuaire ou dans un cours d'eau côtier à proximité du littoral), le relevé de cette base de données à fin 2012 montre 24 stations d'épuration non conformes en terme de performances (essentiellement DBO et DCO), dont 7 en raison d'un niveau d'équipement insuffisant. Les plus importantes étaient Marseille, Fréjus, le Havre et Cannes.

Pour encore améliorer ce suivi, la première liste de 74 stations prioritaires, qui devaient être mises en conformité avant le 31 décembre 2013, a été suivie d'un tableau de bord de 123 stations nouvellement non conformes ou à saturation (6 sont situées sur le littoral métropolitain, 4 en Corse, 24 dans les DOM) qui doivent faire l'objet d'une mise en conformité au plus tôt et pour les cas les plus complexes avant le 31 décembre 2015, et d'un tableau de bord de 89 stations publié en juin 2013 dont l'échéance de mise en conformité est au plus tôt pour les stations qui devaient respecter l'échéance 2013 zone sensible et juin 2017 au plus tard pour les autres stations (22 sont situées sur le littoral métropolitain, 2 en Corse, une en Guyane, une en Guadeloupe).

Les actions concrètes menées sur l'assainissement des collectivités du littoral portent sur la construction de nouvelles stations, mobilisant plutôt les filières biologiques que physico-chimiques, accompagnées de post-traitement aux UV ou par filtration membranaire (Guétary, Banyuls...), une amélioration de la collecte et du réseau pour éviter les surverses aux déversoirs d'orages, une prise en compte accentuée des eaux pluviales (Bordeaux, Marseille, Saint-Nazaire...), des émissaires en mer éloignant des zones les plus sensibles les rejets issus des stations de traitement...

En Martinique, le département et les syndicats ont, depuis deux ans, entamé la réalisation de schémas directeurs d'assainissement et la mise en place des SPANC. La majeure partie des zonages d'assainissement est réalisée ou en cours d'achèvement. Cependant, près de la moitié de la population n'est pas raccordée à l'assainissement collectif, et utilise des systèmes d'assainissement non collectifs, qui sont le plus souvent défectueux. L'assainissement collectif se caractérise par un grand nombre de petites stations d'épuration de petites tailles (51% de moins de 1000 EH), conséquence de la topographie et d'un habitat très dispersé (quartiers résidentiels ou lotissements situés à l'écart de bourgs). Ces micro-stations (< 500 EH) sont généralement peu entretenues et inadaptées. La plupart des stations d'épuration des collectivités sont implantées sur la frange littorale de l'île induisant une forte pression polluante pour le milieu marin. Lorsque le rejet s'effectue en cours d'eau, la dégradation du milieu récepteur est d'autant plus importante que les débits naturels sont faibles.

A la Réunion, un programme pluriannuel d'aide financière 2010-2015 a été adopté en 2010, et revu à la hausse en juin 2013, afin d'accélérer la mise en conformité.

⁷⁰ Site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/index.php>

2.2.4 – Des micro-polluants

Connaissance générale (problématique, origine, réglementation...)

Les micro-polluants sont les substances qui sont susceptibles d'avoir une action toxique à des concentrations infimes dans un milieu donné. Cette appellation recouvre des métaux, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des pesticides et phytosanitaires, des benzènes, des PCB, des solvants chlorés...

Le nombre des substances chimiques mises sur le marché est estimé à plus de 110.000, intervenant dans les procédés industriels, les pratiques agricoles, les activités quotidiennes des ménages. On les retrouve dans les différents compartiments de l'environnement (eau, air, sol) avec des effets potentiels directs ou indirects sur la santé humaine et l'environnement, via notamment la contamination de la chaîne trophique. Les contaminations peuvent être significatives et parfois irréversibles. Pour une grande partie de ces substances, on ne connaît que très peu les dangers qu'elles peuvent présenter.

Pour la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau du 23 octobre 2000, la circulaire du 4 février 2002 avait lancé une action nationale de recherche et de réduction de rejets des substances dangereuses dans l'eau (3RSDE), par un suivi des rejets d'installations classées pour la protection de l'environnement, étendu à partir de 2004 à 120 stations de traitement des eaux usées. L'exploitation de ces 5 ans d'observations a conduit à l'instauration d'une surveillance renforcée : circulaire du 5 janvier 2009 pour certaines ICPE, circulaire du 29 septembre 2010 pour les stations de traitement des eaux usées.

Surveillance de la pollution des eaux par les micro-polluants (métaux lourds, pesticides, phtalates, benzène...)

Pour les installations classées, la circulaire du 5 janvier 2009 organise de façon systématique la surveillance de la présence des micro-polluants dans les eaux rejetées au milieu naturel :

- définition d'une liste nationale de 106 substances dangereuses détectées au moins une fois dans les rejets de 18 secteurs et 38 sous-secteurs d'activité industrielle,
- complément des arrêtés préfectoraux des ICPE soumises à autorisation pour ajouter un volet "rejet de substances dangereuses" correspondant aux activités de l'établissement : réalisation d'une première campagne de six mesures,
- puis mise en place d'une surveillance pérenne une fois par trimestre sur les substances dangereuses dont la présence aura été réellement détectée lors de la première campagne.

L'objectif principal de l'action étant d'aboutir à des réductions significatives, voire à des suppressions, des émissions de substances dangereuses identifiées par la directive-cadre sur l'eau, la circulaire et les instructions complémentaires du 23 mars 2010 et du 27 avril 2011 précisent les modalités d'exploitation des rapports de la surveillance initiale, de sélection des substances suivies dans la surveillance pérenne (valeurs supérieures à un seuil, sensibilité spécifique du milieu récepteur) et de celles qui nécessitent un programme d'actions de réduction ou de suppression.

Des dispositions spécifiques sont applicables au secteur de la chimie, déjà bien suivies dans la première période d'observations, au Di(2-Ethylhexyl)phtalate (DEHP) qui sera recherché systématiquement pendant au moins un an. Les données ainsi recueillies seront bancarisées (site RSDE de l'Ineris, application GIDAF – Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquente, registre national des émissions polluantes).

La circulaire du 29 septembre 2010 prescrit des mesures du même ordre pour les rejets vers le milieu aquatique par les stations de traitement des eaux usées, dont les réseaux reçoivent également des effluents industriels :

- définition d'une liste nationale de micro-polluants à surveiller, pour les STEU de capacité nominale de traitement supérieure ou égale à 600 kg DBO5/j, en distinguant celles dont cette capacité est supérieure ou égale à 6000 kg DBO5/j,
- réalisation la première année de quatre séries de mesure afin de dresser un état initial complet,
- les années suivantes, surveillance régulière des micro-polluants considérés comme significatifs, en réalisant de 3 à 10 campagnes de mesures par année en fonction du volume traité par la station, avec tous les 3 ans une actualisation des listes de substances recherchées.

Les micro-polluants recherchés correspondent notamment aux substances de l'état chimique DCE et aux substances de l'état écologique DCE, comprenant des métaux (cadmium, mercure, nickel, plomb, arsenic, chrome, cuivre, zinc, fer, étain, manganèse, aluminium, antimoine, cobalt), des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les pesticides, les alkylphénols, chlorobenzènes, organétains, COHV, BTEX, PCB...

Spécifiquement pour le milieu littoral, l'Ifremer coordonne depuis 1974 un réseau national d'observation (RNO), rebaptisé en 2008 réseau d'observation de la contamination chimique du littoral (ROCCH), réseau qui assure un suivi des niveaux de contamination chimique le long des côtes métropolitaines, ainsi que la Corse et la Martinique. Dans ce cadre les concentrations de 63 substances ont été mesurées dans les mollusques bivalves (moules et huîtres) sur 78 stations. Les mesures sont réalisées deux fois par an pour 9 métaux (cadmium, plomb, mercure, cuivre, zinc, nickel, chrome, vanadium, argent), et une fois par an pour les contaminants organiques : 5 pesticides (2 isomères HexaChlorocycloHexane, DDT et 2 métabolites), 9 congénères de Polychlorobiphényles (PCB) et 30 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). Depuis 2006 sont également recherchées 34 substances prioritaires de la directive-cadre sur l'eau (annexe IX et X), ainsi que les substances pertinentes et pesticides de l'annexe IV. Des échantillons sont également prélevés dans les sédiments et dans l'eau.

Différentes études ont analysés les concentrations des contaminants chimiques dans les sédiments ou dans les mollusques sur des territoires particuliers : littoral du bassin Artois-Picardie en 2009, baie de Marennes-Oléron en 2011, présence dans les produits de la pêche côtière atlantique en 2007... Certaines approches concernent plus spécifiquement les pesticides (agences de l'eau Adour-Garonne, Rhône-Méditerranée-Corse, Seine-Normandie). L'Ifremer a publié en 2011 un rapport "Bilan de présence des micro-polluants dans les eaux littorales" sur la période 2003-2009, avec un chapitre spécifique aux départements d'outre-mer.

Un réseau particulier, le REPOM, suit depuis 2000 les sédiments dans les bassins portuaires. On constate une contamination liée aux activités propres aux ports ou aux activités industrielles situées dans les bassins portuaires, qu'elles soient récentes ou historiques. Il en ressort notamment une contamination importante des sédiments portuaires par deux polluants, le tributylétain et le cuivre, dont les principales sources en milieu portuaire sont la diffusion provenant des peintures anti-salissures des navires et les rejets liés aux activités de carénage et de réparation navale. Mais les résultats obtenus montrent également une contamination liée aux apports des bassins versants amonts.

Effets des micro-polluants

Les substances chimiques peuvent avoir des effets toxiques sur la santé humaine et sur le milieu naturel, soit directement soit par effet d'accumulation notamment tout au long de la chaîne trophique.

Le portail "Substances chimiques" de l'Ineris présente 175 fiches de données toxicologiques et environnementales, sous forme de synthèses des connaissances scientifiques sur ces différentes substances en terme de toxicologie aiguë ou chronique, de paramètres d'écotoxicité dans les organismes aquatiques et terrestres, de valeurs seuils, de méthodes de détection et de quantification.

Le plan national d'action contre les micro-polluants

Un plan national d'action contre les micro-polluants a été présenté le 13 octobre 2010, couvrant la période 2010-2013. Il s'agit de la politique globale du MEDDE pour lutter contre la pollution contre les micro-polluants. Cette politique encourage l'utilisation de différents types d'outils (financiers, réglementaires, scientifiques, méthodologiques...) et à vocation à orienter la planification de la gestion de l'eau à l'échelle territoriale

Ce plan présente trois axes :

- **améliorer les programmes de surveillance des milieux et des rejets**, pour assurer la fiabilité et la comparabilité des données. Les protocoles de caractérisation de la contamination des eaux par les micro-polluants sont en effet délicats à mettre en œuvre, au regard des faibles concentrations quantifiables, de la multiplicité des molécules recherchées et de la complexité des matrices.

- **réduire les émissions des micro-polluants les plus préoccupants, en agissant à la source sur les secteurs d'activité les plus contributeurs**, et les milieux les plus dégradés, pour atteindre les objectifs de la directive-cadre sur l'eau (DCE) qui impose aux États membres le bon état des eaux d'ici 2015, et la réduction, voire la suppression des émissions et pertes de substances prioritaires d'ici 2021. La stratégie de réduction des substances dans l'eau vise une approche globale, en agissant sur l'ensemble du cycle de vie des micro-polluants, et en privilégiant les logiques préventives aux logiques curatives, notamment au niveau de la mise sur le marché.
- **renforcer la veille prospective relative aux contaminations émergentes**. L'enjeu est la hiérarchisation du risque selon l'adage "tout est poison, rien n'est poison, tout est une question de dose (et d'interaction)".

Sur les pesticides

Les pesticides ont fait l'objet d'un suivi particulier, à travers l'observatoire des résidus de pesticides (site www.observatoire-pesticides.gouv.fr). Créé en novembre 2003, cet observatoire a pour objectif de rassembler, analyser et valoriser les informations sur la présence des pesticides dans différents milieux, en considérant les pesticides au sens large, c'est-à-dire les produits phytosanitaires, les biocides, les antiparasitaires externes à usage vétérinaire et humain. La France est le premier pays utilisateur en Europe devant l'Allemagne et l'Italie avec près de 63 000 tonnes de substances vendues (environ 500 produits) en 2011.

Le plan Ecophyto 2018, mis en place en 2008 et piloté par le ministère chargé de l'agriculture, vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires. Dans le cadre de ce plan, l'ORP a été missionné pour coordonner la définition et le renseignement des premiers indicateurs de risques. Le plan Ecophyto 2018 comprend 105 actions regroupées en 8 axes :

- Axe 1 : évaluer les progrès en matière de diminution de l'usage des pesticides,
- Axe 2 : généraliser les meilleures pratiques agricoles économes en pesticides,
- Axe 3 : innover dans la conception des systèmes de culture allant plus loin dans la réduction,
- Axe 4 : former à la réduction et à la sécurisation de l'utilisation des pesticides,
- Axe 5 : renforcer les réseaux de surveillance sur l'utilisation des bio-agresseurs,
- Axe 6 : prendre en compte les spécificités des DOM,
- Axe 7 : réduire et sécuriser l'usage des produits phytopharmaceutiques en zone non agricole,
- Axe 8 : organiser le suivi national du plan et sa déclinaison territoriale.

Résultats perceptibles

Une première exploitation des résultats intermédiaires de l'action RSDE vient d'être réalisée en décembre 2013. Les substances les plus analysées sont les métaux, les alkylphénols, les HAP et les COHV. Les substances quantifiées le plus fréquemment sont les métaux (notamment zinc, cuivre, nickel, chrome), les nonylphénols, le chloroforme, le naphthalène, le fluoranthène.

L'effort de surveillance a généré des réductions significatives des flux de métaux (Zn, Cr, Ni, Pb, Cu, As, Cd) et de substances organiques (majoritairement acide chloroacétique) rejetés dans le milieu aquatique.

Concernant les pesticides, une étude spécifique de l'agence de l'eau Adour-Garonne exploite les résultats sur les masses d'eau en 2011 et 2012. A l'instar de ce que l'on constate dans les rivières, les pesticides figurant sur la liste des substances prioritaires ne sont pour la plupart plus utilisés. Ainsi les masses d'eau littorales sont toutes classées en bon état chimique vis à vis de ces paramètres. Un réseau spécifique de 9 stations de suivi des pesticides a été constitué sur le bassin d'Arcachon depuis 2010 : sur les 96 pesticides recherchés, 55 ont été détectés au moins une fois. Aucun des pesticides suivis dans le cadre de la DCE ne dépasse les valeurs de normes environnementales.

Sur un autre registre, un appel à projet lancé fin 2009 par l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse a reçu 200 propositions, et conduit à valider 58 projets pour 8 M€ d'aide à fin 2011. Quelques exemples :

- plus de 260 exploitations agricoles en cours de conversion vers l'agriculture biologique sur plus de 5 000 hectares de surface agricole,
- 150 dossiers d'investissement pour des aires de lavage de pulvérisateurs et du matériel de désherbage alternatif,
- 69 communes engagées dans une démarche "zéro pesticide".

Autres polluants émergents

Les contaminants dits "émergents" sont ceux pour lesquels l'évaluation des risques qui leur sont potentiellement associés n'a pas encore été suffisamment mûrie pour justifier de leur intégration dans des dispositions réglementaires ; en particulier, leur présence n'est pas surveillée de façon pérenne dans les milieux. Dès 2009, le laboratoire national pour la surveillance des milieux aquatiques Aquaref a examiné la faisabilité de l'analyse de 13 nouveaux contaminants, anticipés comme futures substances prioritaires au niveau communautaire.

En 2010, l'Ifremer a caractérisé les niveaux de présence de certains retardateurs de flamme bromés (PBDE, HBCD) dans des mollusques bivalves, sur les trois façades maritimes métropolitaines et leur évolution au cours de temps.

Les eaux résiduaires urbaines véhiculent des substances comme les phtalates et les alkylphénols. Le danger le plus largement reconnu associé à ces composés réside dans leur potentiel oestrogénique, c'est à dire leur capacité à imiter les hormones oestrogènes naturelles.

Les produits pharmaceutiques sont fréquemment retrouvés dans les rejets. Un plan d'action spécifique a été initié (cf. chapitre 2.2.5). Au niveau européen, cette problématique est prise en compte puisque 2 œstrogènes et le diclofénac seront à surveiller dans les eaux pour acquérir des données et améliorer l'évaluation du risque de ces composés pour le milieu aquatique et la santé (directive 2013/39/UE du 12 août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau).

Une soixantaine d'actions de recherche et développement sont en cours en 2012 pour le seul domaine Pollutions et Contaminants. En dernier lieu, l'Onema, les agences de l'eau et le ministère chargé de l'écologie viennent de lancer en novembre 2013 un appel à projets, ouvert aux collectivités territoriales, aux bureaux d'études, aux laboratoires de recherche et aux entreprises, pour lutter contre les micro-polluants dans les eaux urbaines. Cet appel à projets cible les changements de pratiques, les rétentions ou prétraitement avant rejet, l'identification ou la mise en œuvre de produits de substitution, l'amélioration des méthodes de mesure des micro-polluants et de leurs flux.

2.2.5 – De substances spécifiques (résidus médicamenteux, PCB, chlordécone)

Plusieurs plans particuliers ont été adoptés concernant les résidus médicamenteux, les PCB et le chlordécone.

Dans le cadre de la deuxième feuille de route de la conférence environnementale, il est prévu qu'un nouveau plan micro-polluants (cf. chapitre 2.2.4) soit élaboré. Il aura vocation à intégrer les problématiques de certaines substances spécifiques comme les PCB et les médicaments.

Résidus médicamenteux

D'une manière générale, deux catégories de substances médicamenteuses ont été identifiées : les substances à usage humain (environ 3000 antibiotiques, antidépresseurs, bêta-bloquants...), principalement introduites dans les écosystèmes via les rejets des stations d'épuration, et les substances à usage vétérinaire (environ 300 antibiotiques, hormones, antiparasitaires), moins étudiées, vraisemblablement introduites via l'épandage des fumiers, lisiers et autres rejets agricoles. On peut à cet égard citer trois rapports bibliographiques, produits dans le cadre du programme de travail d'Aquaref (www.aquaref.fr), faisant l'état de l'art sur les connaissances :

- sur la problématique générale des produits pharmaceutiques, cosmétiques et produits d'hygiène corporelle (Ineris, octobre 2009),
- sur la présence de substances pharmaceutiques à usages vétérinaires dans les effluents agricoles – synthèse bibliographique (BRGM, décembre 2009), et leur potentiel de transfert vers les eaux souterraines,
- sur la bancarisation des programmes de mesure et des données sur les substances pharmaceutiques (Cemagref-Ineris-BRGM, février 2010),

Un rapport récent de l'Irstea s'est quant à lui intéressé aux concentrations en produits pharmaceutiques et cosmétiques dans les eaux résiduaires urbaines brutes (influent de STEP) et épurées (effluent de STEP), à partir de données issues de publications scientifiques.

Une étude réalisée par l'Anses, l'Agence nationale de sécurité sanitaire, en janvier 2011, montre qu'un quart des échantillons d'eau testés contiennent des traces de médicaments (caféine, antiépileptiques et anxiolytiques sont les plus représentés). Sur près de 30 000 tonnes de médicaments non utilisés par an, seules 13 000 tonnes sont récupérées dans les pharmacies. Car, que ce soit via les réseaux d'eaux usées ou indirectement à travers les sols des décharges en raison du ruissellement, ces résidus médicamenteux se diffusent dans les rivières comme dans les nappes souterraines.

Bien que les quantités mesurées dans les milieux aquatiques soient infimes, de l'ordre du nanogramme par litre, les conséquences environnementales et sanitaires sont encore mal connues. Certains effets de résistance bactérienne dans l'environnement sont par exemple mis en évidence.

En conséquence les ministères chargés de l'écologie et de la santé ont élaboré un plan national sur les résidus de médicaments dans les eaux, publié en mai 2011.

Ce plan s'articule autour de 3 axes :

- évaluer les risques, notamment par des campagnes de mesure des résidus de médicaments dans les eaux, par la surveillance des rejets hospitaliers et des effluents d'élevage, par l'amélioration des méthodes d'analyse, par la mise à disposition des données nécessaires à l'évaluation des risques dans un portail commun aux substances chimiques,
- définir des mesures de gestion que l'on peut prendre à court terme, notamment renforcer les filières de récupération et d'élimination des médicaments non utilisés à usage humain (dispositif Cyclamed) et vétérinaire, sensibiliser la population au bon usage du médicament,
- développer les connaissances : notamment via un appel à projet lancé en 2012 sur quelques bassins versants pilotes de taille limitée pour acquérir des connaissances et tester, en grande nature, les actions de ce plan.

Le comité de pilotage, habilité à faire évoluer le plan dans la durée, est épaulé par un groupe d'appui scientifique. On ne dispose pas encore de données exploitées traduisant l'impact de ce plan sur les milieux aquatiques.

Les médicaments sont également visés par la directive 2013/39/UE du 12 août 2013 sur les substances prioritaires dans le domaine de l'eau. Il est prévu que 3 composés pharmaceutiques (2 œstrogènes et le diclofénac) soient surveillés dans les milieux aquatiques dans le cadre d'une liste de vigilance. La directive prévoit également l'élaboration par la Commission européenne d'une stratégie de lutte contre la pollution des eaux par les médicaments.

PolyChloroBiphényles (PCB)

Les PCB sont des dérivés chimiques chlorés qui n'existent pas à l'état naturel. Produits et utilisés dans l'industrie depuis 1930 pour leurs qualités d'isolation électrique, de lubrification et d'inflammabilité. Leur usage est interdit depuis 2007, et les pouvoirs publics ont imposés des mesures progressives pour éliminer les quelques 500.000 appareils recensés, depuis 1979 jusqu'en 2010.

Du fait de leur persistance (durée de demi-vie allant de 94 jours à 2700 ans suivant les molécules) et de leur faible solubilité dans l'eau, les PCB se sont progressivement accumulés dans les sols et les sédiments. La contamination a pu également se transmettre entre espèces jusqu'aux poissons par ingestion le long de la chaîne alimentaire. Des teneurs maximales européennes à ne pas dépasser dans les denrées ont été fixées en 2006 pour réduire l'exposition de la population aux PCB. L'état des lieux en 2007-2008 est rappelé en partie I chapitre 2, avec des concentrations en nette diminution mais encore importantes en Manche - mer du Nord, dans l'estuaire de la Seine, dans le delta du Rhône et dans certains ports de la région PACA.

Dans ce contexte, un plan interministériel (ministères en charge de l'écologie, de la santé et de l'agriculture) sur les PCB a été officiellement lancé le 6 février 2008. Ce plan s'articule autour des six axes suivants :

1. intensifier la réduction des rejets de PCB,
2. améliorer les connaissances scientifiques sur le devenir des PCB dans les milieux aquatiques et gérer cette pollution,
3. renforcer les contrôles sur les poissons destinés à la consommation et adopter les mesures de gestion des risques appropriées, améliorer la connaissance du risque sanitaire et sa prévention,
4. accompagner les pêcheurs professionnels et amateurs impactés par les mesures de gestion des risques,
5. évaluer et rendre compte des progrès du plan.,

En terme de résultats, les avis émis par l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire) en 2011 et 2012 pour la zone Manche Est ont conclu que des espèces comme les tourteaux, les étrilles, les araignées, les bulots et les crevettes étaient devenues conformes à la réglementation et pouvaient être commercialisées et consommées.

On identifiait début 2012 encore 300 appareils avec une teneur en PCB supérieure à 500 ppm et environ 2 200 dont la teneur en PCB restait inconnue.

Pour l'amélioration des connaissances, on peut citer les expérimentations menées par l'Ifremer sur l'exposition de soles à des sédiments naturels prélevés dans une zone contaminée par les PCB (estuaire de la Seine). Cette étude a mis en évidence que les transferts directs des PCB des sédiments vers les poissons benthiques constituaient une source de contamination non négligeable pour ces poissons.

Le plan PCB sera officiellement clôturé le 25/02/2014, date du dernier comité de suivi du plan. Dans la perspective de cette réunion, le tableau de bord des actions a été mis à jour et sera disponible sur le site du MEDDE.

Chlordécone

Comme indiqué dans la partie I chapitre 2, le chlordécone est un pesticide particulier qui a été utilisé de 1972 à 1993 contre le charançon de la banane dans les Antilles. Il a contaminé les sols, les eaux douces et les eaux littorales, et a contaminé toute la chaîne alimentaire jusqu'au poissons et crustacés marins, entraînant des interdictions de pêche.

Un premier plan d'action interministériel en Guadeloupe et Martinique, issu du plan national santé - environnement, a été mis en place pour la période 2008-2010, il comprenait quatre volets :

- renforcer la connaissance des milieux,
- diminuer l'exposition et mieux connaître les effets sur la santé,

- assurer une alimentation saine et gérer les milieux contaminés,
- améliorer la communication et piloter le plan.

Un bilan "action par action" a été dressé en 2010 :

- de nouvelles valeurs limites plus faibles ont été fixées en juillet 2008,
- les cultures sur les sols trop contaminés, ainsi que la consommation de poissons et de crustacés exposés, ont été abandonnées,
- grâce au renforcement des analyses et des contrôles, le processus et la dynamique de la pollution des eaux dans un bassin versant comportant des sols pollués sont mieux connus, le rôle de la matière organique notamment paraît primordial dans le devenir de la chlordécone épanchée sur les sols. Trois laboratoires antillais ont été mieux équipés. La mise au point de techniques alternatives pour une analyse plus rapide de la chlordécone, notamment dans les sols, se poursuit à l'IRD et au Cirad.
- des recherches à court, moyen et long terme ont été lancées en vue de trouver des solutions permettant de remédier à la pollution des sols, et aménager des bassins-versants pour tester des procédés de dépollution.
- un registre du cancer de Guadeloupe a été créé, et le registre du cancer de Martinique renforcé. Les études amènent à suspecter l'existence d'un lien entre exposition à la chlordécone et augmentation du risque de cancer de la prostate.

Un deuxième plan 2011-2013 est orienté vers le suivi sanitaire des habitants. Il comprend quatre objectifs :

- approfondir l'état des connaissances des milieux, et rechercher et expérimenter des techniques de remédiation de la pollution,
- consolider le dispositif de surveillance de l'état de santé des populations, et approfondir la connaissance des effets sur la santé,
- poursuivre la réduction de l'exposition des populations, en assurant la qualité de la production alimentaire locale et soutenant les professionnels impactés,
- gérer les milieux contaminés et assurer une bonne information de la population.

Ainsi, une étude sur les possibilités de traitement du chlordécone dans le sol a été réalisée par le BRGM en 2008. Les résultats de cette étude faisaient notamment ressortir des résultats prometteurs pour la bioremédiation couplée ou non avec la réduction chimique.

Une deuxième étude a été confiée au BRGM en vue notamment de tester/valider des procédés commerciaux identifiés, de manière à fournir une analyse indiscutable sur les possibilités de satisfaire aux besoins opérationnels par la mise en œuvre de ces procédés.

2.2.6 – Des phénomènes d'eutrophisation

Le phénomène d'eutrophisation résulte d'un enrichissement du milieu en éléments nutritifs.

Sur le littoral, il traduit par un développement important d'algues, appelé bloom,

Selon les conditions, il se manifeste :

- soit par le développement de macro-algues, principalement des ulves : c'est le phénomène de marées vertes rencontrées principalement sur les côtes bretonnes mais également en Centre-Atlantique et en Basse-Normandie.
- soit par le développement d'algues microscopiques, le phytoplancton, provoquant des eaux colorées, avec un éventuel risque de toxicité. Certaines algues flagellées libèrent ainsi des toxines qui, même à des concentrations peu élevées, peuvent être néfastes l'homme, notamment au travers de la consommation de coquillages infestés, les coquillages se nourrissant essentiellement de phytoplancton. Les proliférations d'algues microscopiques sont localisées des Flandres au bassin d'Arcachon et dans les lagunes de Méditerranée.

Si des conditions naturelles peuvent les provoquer, les blooms algals résultent essentiellement des apports excessifs d'azote et de phosphore en mer dus aux activités humaines.

Toutefois, pour provoquer un développement massif d'algues, ces apports doivent être associés à un bon éclaircissement, un faible brassage et un confinement des masses d'eau. Le phénomène se rencontre ainsi essentiellement dans les baies semi-fermées, les estuaires et les lagunes méditerranéennes.

Le conséquent cadrage législatif communautaire et international sur le sujet de l'eutrophisation littorale traduit l'importance du phénomène, tant par sa présence que par la difficulté d'agir pour le réduire.

Depuis 1991, plusieurs directives européennes et conventions internationales couvrent ainsi la thématique de l'eutrophisation littorale, ce qui souligne la nécessité de prendre en charge le phénomène en vue d'une mise en cohérence inter-directives, tant sur les actions à mener que sur les résultats à rapporter à la Commission.

La directive Nitrates

La directive européenne 91/676/CEE, dite directive Nitrates, a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de territoires (les "zones vulnérables") où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution (les "programmes d'actions"). Ces territoires et ces programmes d'action font régulièrement l'objet d'actualisations.

Ces zones ont été révisées en 2012 sur la base des résultats de concentrations des eaux souterraines et superficielles observés en 2010-2011 et des données sur l'état de l'eutrophisation des eaux littorales et marines.

Aujourd'hui, environ 55 % de la surface agricole de la France est classée en zone vulnérable : cela correspond aux régions où l'activité agricole est la plus importante. La révision des zones vulnérables s'est traduite par le classement de 1 440 communes supplémentaires aux quelque 18 400 communes déjà concernées, essentiellement localisées dans les bassins Adour-Garonne, Loire-Bretagne, Rhône-Méditerranée et Seine-Normandie. 617 communes ont été déclassées au vu de l'amélioration ponctuelle de la qualité des eaux superficielles et souterraines traduisant les efforts réalisés par les agriculteurs dans la maîtrise des pollutions azotées. Ces communes déclassées sont essentiellement localisées dans les bassins Adour-Garonne et Artois-Picardie.

Parallèlement sont poursuivies les actions de réduction de l'utilisation du phosphore, qui contribue également à la multiplication des végétaux aquatiques et des algues indésirables comme les cyanobactéries. Les sources d'émissions de phosphore sont diverses : domestiques, industrielles ou agricoles. Les apports de phosphore issus de détergents sont loin d'être négligeables et l'utilisation de détergents sans phosphate constitue une action à la source efficace pour lutter contre l'eutrophisation.

Les fabricants de détergents pour lave-linges ont augmenté progressivement sur le marché français la part des lessives sans phosphate. Mais les phosphates continuent à entrer dans la composition des détergents textiles à usage industriel et dans la composition des détergents pour lave-vaisselle à hauteur de 20 000 tonnes par an au total. Un certain nombre de stations d'épuration des eaux usées traite le phosphore.

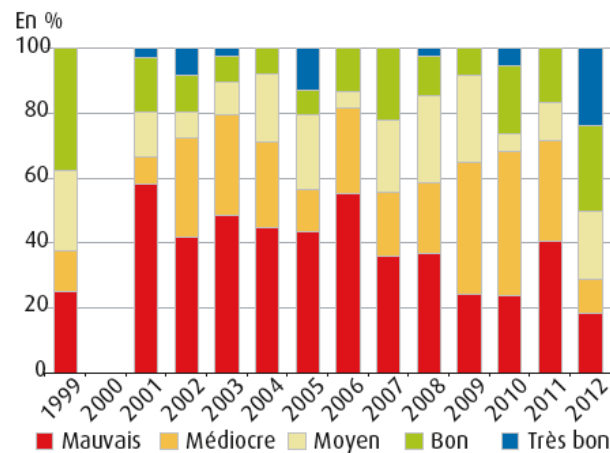
La directive-cadre sur l'eau

L'eutrophisation littorale est traitée dans la directive-cadre sur l'eau (DCE – cf. chapitre 2.1.1) au travers des éléments de qualité "blooms de macro-algues" et du paramètre "bloom" pour le phytoplancton ainsi qu'au travers des éléments de qualité physico-chimiques. Par ailleurs, l'un des objectifs de la DCE, outre le bon état des masses d'eau, est l'atteinte des objectifs des zones protégées dont font parties les zones vulnérables identifiées au titre de la directive Nitrates, directive qui fait partie intégrante de la DCE.

En ce qui concerne les macro-algues, entre l'estuaire de la Seine et l'Île de Ré, 18 secteurs, sur les 63 étudiés entre 2005 et 2010 sont dans un état médiocre ou mauvais. Ils sont majoritairement situés en Bretagne mais également sur la Côte Fleurie dans le Calvados. De nombreuses actions ont été entreprises en Bretagne (cf. encadré page suivante). Elles ont permis de faire diminuer significativement les concentrations en nitrates des cours d'eau qui restent cependant encore trop élevées pour limiter les marées vertes.

Pour le phytoplancton, sur la période 2007-2012, 95 des 116 masses d'eau étudiées sur l'ensemble du littoral sont dans un bon ou très bon état. Onze sont dans un état moyen. Elles sont situées sur le littoral du Nord – Pas-de-Calais, à proximité des fleuves, comme la Seine ou la Vienne, et dans les lagunes. Enfin, 10 masses d'eau dans un état médiocre ou mauvais : elles sont situées en baie de Somme et dans les lagunes méditerranéennes. D'après un suivi spécifique au Languedoc-Roussillon, la situation n'est pas bonne pour un certain nombre de lagunes. Les importantes réflexions et travaux mis en œuvre sur les bassins versants depuis plusieurs années ont tout de même permis de faire diminuer de manière significative la part des eaux de mauvaise qualité.

Évolution de la qualité des eaux lagunaires du Languedoc-Roussillon concernant le phytoplancton



Source : réseau de suivi lagunaire. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

La directive-cadre stratégie pour le milieu marin

Dans le cadre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM – cf. chapitre 2.1.2), le phénomène d'eutrophisation littorale est appréhendé au travers du descripteur 5 (D5) du bon état écologique.

Dans la décision de la Commission européenne du 1^{er} septembre 2010 (2010/477/UE), ce descripteur est ainsi libellé : *"l'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum."*

Le bon état au titre de la DCSMM est très largement inspiré, tant du bon état au titre de la DCE dans la limite du premier mille nautique à partir de la ligne de base avec une extension de cette approche vers le large, que des travaux menés dans le cadre de la convention OSPAR (voir ci-dessous).

Dans le cadre des conventions de mers régionales

La convention OSPAR pour la protection de l'Atlantique Nord-Est (1992) fixe un objectif de réduction de 50% des apports de nutriments au littoral entre 1985 et 1995 ou le plus tôt possible.

D'après le bilan de santé OSPAR (2010), l'eutrophisation présentait toutefois en 2010 encore un problème, notamment dans les régions des côtes françaises, et l'objectif d'un milieu marin exempt d'eutrophisation en 2010 n'a été que partiellement atteint.

Si les réductions des rejets de phosphore dépassent l'objectif OSPAR de diminution de 50% par rapport à 1985, le problème principal est celui des rejets d'azote, en particulier ceux provenant de l'agriculture. Les effets positifs des mesures de réduction peuvent prendre des dizaines d'années à se manifester en mer compte tenu de la diffusion progressive des nutriments dans le sol et les sédiments. Les efforts doivent donc se poursuivre, et l'objectif de réduction des apports de 50% par rapport à 1985 perdure.

Par ailleurs, la stratégie MED POL de surveillance continue de l'eutrophisation, dans le cadre de la convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée (1976), vise la réduction du phénomène sur trois typologies de sites en Méditerranée, à savoir les zones côtières affectées, les zones d'activités aquacoles intensives et les lagunes côtières exposées à la menace d'eutrophisation.

Plan de lutte contre les algues vertes en Bretagne

Pour lutter contre les phénomènes marées majoritairement présents en Bretagne, un plan d'action de lutte contre les algues vertes a été adopté le 5 février 2010 pour la région Bretagne. Ses objectifs sont les suivants :

1 – Dès 2010 – 2011

Assurer une gestion irréprochable des algues vertes :

- en améliorant le ramassage des algues vertes et leur évacuation vers des plateformes de compostage,
- en renforçant la sécurité sanitaire des personnes et la salubrité du littoral.

Engager des actions pour réduire les flux de nitrates :

- en s'assurant de la bonne conformité des installations d'assainissement collectives et individuelles,
- en mettant en place dans toutes les baies algues vertes un socle commun de mesures à destination des exploitants agricoles pour mieux appliquer la réglementation existante sur les nitrates existante,
- en engageant sur les deux baies pilotes de Saint-Brieuc et de Lannion des actions préventives adaptées aux spécificités locales (actions vers les agriculteurs, les collectivités, les industriels et les particuliers), puis en les généralisant ensuite aux six autres baies concernées.

2 – A échéance 2015

Obtenir une réduction des flux de nitrates de 30 à 40% au moins dans ces huit baies, comme prévu au titre du SDAGE et dans les conclusions du Grenelle de la Mer.

La réduction des flux de nitrates sera obtenue par la combinaison d'un meilleur contrôle de la réglementation, de l'extension des zones naturelles (objectif indicatif de 20% sur la baie pilote de Saint-Brieuc), du développement de la méthanisation et de l'évolution des systèmes de production vers des systèmes à très faibles fuites de nitrates.

Pour répondre à ces objectifs, le plan de lutte contre les algues vertes comprend trois volets :

- un volet portant sur l'amélioration des connaissances et la prévention des risques, en constituant un groupement de recherche national et en préparant des recommandations à destination du public et des travailleurs chargés de la collecte et du traitement des algues.
- un volet relatif aux actions curatives : amélioration du ramassage et développement des capacités de traitement des algues échouées.
- un volet préventif comprenant les actions à mettre en œuvre pour limiter les flux d'azote vers les côtes. Ce volet comprend l'amélioration des techniques de traitement des effluents des eaux usées générées par les activités industrielles ou agricoles ainsi que les collectivités locales, l'aménagement du territoire et le changement des pratiques agricoles.

Ce plan mis en œuvre sur 5 ans s'appuie sur un accompagnement financier important (134 M€) de la part de l'État, des collectivités territoriales, de l'agence de l'eau Loire-Bretagne et de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

3 – Mise en œuvre

Sur l'amélioration des connaissances

Les recherches portent sur les facteurs de croissance et de prolifération des algues vertes, les relations entre bassins versants et écosystèmes côtiers, les nouvelles technologies de récolte, les valorisations envisageables. Un rapport conjoint des ministères de l'Écologie et de l'Agriculture a dressé en mars 2012 un bilan des connaissances scientifiques sur les causes de prolifération de macro-algues vertes.

Sur le volet curatif

Le plan de lutte contre les algues vertes s'est concrétisé en Bretagne par la construction de trois unités de traitement des algues et la systématisation du ramassage sur les plages.

Sur le volet préventif

Les actions ont porté sur la réduction des quantités d'azote utilisée et des transferts, avec le renforcement de la réglementation nitrates, la signature de projets de territoires sur les huit baies à algues vertes et la mise en place d'un suivi des reliquats d'azote.

Ce suivi des reliquats d'azote a porté en 2012 sur près de 7000 analyses concernant 2385 exploitants agricoles, ainsi que sur des parcelles de référence suivies sur plusieurs années.

2.2.7 – Des déchets marins

Le contexte

Un déchet marin peut être défini comme tout objet persistant, fabriqué par l'homme en matériau solide, qui se retrouve dans l'environnement marin et côtier, flottant à la surface, dans la colonne d'eau, déposé sur les fonds ou échoué sur les plages et sur le littoral. Il peut être de taille diverse : visibles à l'œil nu (macro-déchets) ou entre 500µm et 5mm (micro-déchets ou microparticules) et de nature diverse (plastique, polystyrène, verre, métaux, bois, textile...).

Les sources de production de ces déchets sont nombreuses : déchets liés à des activités se situant préférentiellement dans les zones littorales (activités de pêche, de conchyliculture et de plaisance, activités portuaires, navires de passage, dépôts sauvages, usagers des plages) mais aussi activités se déroulant dans des zones géographiques très éloignées du littoral (activités domestiques, agricoles et industrielles). Rejetés dans la nature, sur la voie publique, dans les canalisations, ou mal stockés, ils peuvent être acheminés par les pluies et les vents jusqu'à la mer, directement ou via les fleuves et les rivières, et les réseaux des eaux usées et des eaux pluviales. Environ 70 % à 80 % (jusqu'à 90% dans la zone Caraïbes) des déchets retrouvés dans les mers et sur le littoral sont d'origine tellurique, le solde provenant des activités maritimes.

Environ 75% des déchets retrouvés en mer et sur le littoral sont en plastique ou en polystyrène, principalement des emballages (sacs de caisse, bouteilles, etc.).

Dans le monde, 260 millions de tonnes de plastique sont produites chaque année. On estime qu'un dixième du total finit dans les océans. Au niveau européen, on estimait en 2010 à 8 milliards le nombre de sacs plastiques perdus dans l'environnement, soit 8% des sacs plastiques utilisés en Europe. Une fois dans l'environnement, on estime le temps de leur dégradation à une centaine d'années, sous une forme fragmentée.

Des zones d'accumulation en masse de déchets plastiques ont été identifiées au niveau des gyres océaniques (ou zones de convergence), dans lesquelles les plastiques se dégradent et se fragmentent en microparticules (nord-Pacifique et nord de l'océan Atlantique).

Les principaux impacts écologiques des sacs plastiques concernent la faune marine (mammifères marins, tortues marines, oiseaux marins, plancton...) via des étouffements et inclusions intestinales par les déchets qui constituent des « leurres ». Le cas le plus emblématique est celui des tortues marines, qui ingèrent des sacs plastiques qu'elles confondent avec des méduses. On estime qu'au moins 267 espèces marines dans le monde sont touchées par l'ingestion de déchets marins, dont 86 % des espèces de tortues de mer, 44 % de toutes les espèces d'oiseaux de mer et 43 % de toutes les espèces de mammifères marins. Sur 191 tortues autopsiées sur la façade atlantique manche mer du Nord pendant la période 1988-2009 (une moyenne de 30 échouages par an), 30 % avaient ingéré des déchets, principalement des matières plastiques et des fils de pêche.

Les déchets offrent par ailleurs des supports à de nombreuses espèces, favorisant leur propagation sur de longues distances (espèces non indigènes, virus, bactéries) et sont également susceptibles de concentrer à leur surface un nombre important de polluants (polychlorobiphényles, métaux, hydrocarbures...).

Enfin, d'autres impacts sont à souligner, comme la destruction des habitats lors des opérations de nettoyage de plage mécanisées et mal maîtrisées, mais aussi des incidences socio-économiques (coût des opérations de nettoyage – pour les gestionnaires des voies navigables en amont, et collectivités locales en aval), baisse de l'activité touristique, atteinte à la sécurité de la navigation et des activités professionnelles de pêche et image négative associée à la qualité des produits de la mer. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a récemment évalué à 13 milliards de dollars par an le coût de la pollution marine liée aux déchets plastiques dans l'océan.

Les objectifs poursuivis

Une fois les déchets présents en mer, il est souvent trop tard pour agir. Il est donc nécessaire d'agir en amont et à la source pour éviter que les déchets ne se retrouvent en mer et dans les océans.

La politique de l'eau mais également la politique de prévention et de gestion des déchets sont des leviers majeurs clairement identifiés tant au niveau national qu'europpéen pour permettre la réduction de cette pollution en mer. A ce titre, les gouvernances et les outils de planification existants dans ces domaines doivent être mobilisés afin de créer des effets de synergie.

Par ailleurs, la réduction d'une pollution transfrontalière et globale de cette nature ne peut réussir sans des efforts coordonnés au niveau européen mais également avec les pays qui partagent les mêmes eaux marines que la France.

État d'avancement

Le sujet des déchets marins connaît une montée en puissance sur le plan politique ces dernières années, avec une actualité importante à tous les niveaux (national, européen, international).

Il continue par ailleurs de mobiliser différentes catégories d'acteurs (État, collectivité locales, société civile).

■ Au niveau international

De nombreuses décisions ont été prises concernant les déchets marins au niveau international, réaffirmées en particulier par le Sommet des Nations unies pour le développement durable en 2012 (dit Rio+20) dans la déclaration "L'avenir que nous voulons" et par la résolution de l'Assemblée générale des Nations unies sur les océans et le droit de la mer de décembre 2013. Lors du sommet Rio+20, les pays se sont ainsi engagés à réduire de manière significative les déchets marins d'ici 2025.

Depuis, des actions au plan international ont été engagées, visant à coordonner les efforts de tous les pays, notamment à l'échelle des conventions de mers régionales. Des Plans d'Action Régionaux (PAR) sur les déchets marins ont été adoptés dans le cadre de la Convention pour la protection de la mer Méditerranée (convention de Barcelone) et de la Convention pour la protection de l'Atlantique du Nord-Est (convention OSPAR), respectivement en décembre 2013 et juin 2014. En Méditerranée, le PAR est entré en vigueur le 8 juillet 2014. Ils s'adressent autant aux sources de déchets en mer qu'à terre et prévoient des actions de prévention, de gestion, de sensibilisation et de communication.

Un plan d'action déchets marins est par ailleurs en cours de révision dans le cadre de la convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes (Convention de Carthagène).

■ Au niveau européen

La Commission fait de cette question une priorité, réaffirmée à diverses occasions : 7ème Programme d'Action pour l'Environnement 2014-2020, Livre vert sur une stratégie européenne en matière de déchets plastiques dans l'environnement, mars 2013, révision du paquet législatif déchets au niveau européen (cf. Communication du 2 juillet 2014 de la Commission européenne relative à l'économie circulaire/déchets), etc.

■ Au niveau national

Le sujet des déchets marins est une priorité de l'agenda politique de la France, comme en atteste la feuille de route issue de la conférence environnementale 2013.

Il fait l'objet depuis plusieurs années de nombreuses réflexions au niveau français en association avec les parties prenantes ("Recommandations pour un plan coordonné de réduction des macro-déchets flottants ou échoués dans les fleuves, les ports, le littoral et en mer" en mai 2009 ; rapport relatif à leur opérationnalisation en juin 2010 "Fonds macro-déchets").

Des actions contribuant à réduire cette pollution en mer sont d'ores et déjà mises en œuvre, notamment en application de dispositions internationales ou européennes (dont une synthèse est disponible dans la réponse des autorités françaises à la consultation lancée fin 2013 par la Commission européenne sur les déchets marins⁷¹).

D'autres actions sont prévues pour renforcer la lutte contre les déchets marins.

Mise en œuvre de la Directive-cadre stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE (DCSMM)

La directive-cadre stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE (dite DCSMM) vise l'atteinte ou le maintien du bon état écologique du milieu marin en 2020, dont la définition repose sur 11 descripteurs qualitatifs. Les déchets marins font l'objet du descripteur 10. Dans ce contexte, des programmes de mesures (au sens d'actions concrètes) sont en cours de définition au niveau national en vue d'une adoption fin 2015. Ils contiendront des actions spécifiques pour lutter contre cette pollution, en s'adressant autant aux sources de déchets à terre qu'aux sources de déchets en mer.

Articulation avec la politique des déchets

Le nouveau Programme National de Prévention des déchets 2014-2020⁷², élaboré en application de la directive-cadre européenne sur les déchets, prévoit dorénavant des actions spécifiques pour poursuivre et étendre l'action relative à la réduction de la consommation de sacs plastiques, et pour contribuer en amont à la démarche de réduction des déchets marins (axe 13).

Parallèlement, afin d'accélérer la lutte contre cette pollution, le MEDDE se mobilise dans le cadre des projets de loi Biodiversité et transition énergétique pour aller vers une interdiction des sacs plastiques à usage unique⁷³ à partir du 1^{er} janvier 2016.

Articulation avec la politique de l'eau et des milieux aquatiques

La problématique des déchets marins devrait également être prise en compte dans le cadre de l'actuelle révision des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), élaboré en application de la directive-cadre sur l'eau.

⁷¹ Consultation publique de la Commission européenne sur l'établissement d'un objectif quantitatif phare de réduction des déchets marins

⁷² Arrêté du 18 août 2014 approuvant le plan national de prévention des déchets 2014-2020 en application de l'article L.541-11 du code de l'environnement

⁷³ Sacs plastique non réutilisables, à l'exception des sacs compostables (compostage domestique) et biosourcés

2.3 – De la préservation des espaces et des espèces

2.3.1 – La stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées

La stratégie nationale pour la création d'aires marines protégées de 2007

Une stratégie nationale pour la création d'aires marines protégées (SNCAMP) a été proposée en 2007 dans l'objectif de donner une vision à long terme pour le réseau français d'aires marines protégées (AMP) et de proposer un plan d'action transversal à court terme pour définir les lieux et des outils de gestion adaptés. Cette stratégie concernait uniquement les eaux sous juridiction française de la métropole. Elle fait suite à la création de l'Agence des aires marines protégées (AAMP) en 2006⁷⁴.

Par la mise en œuvre de cette stratégie nationale, la France visait à obtenir un réseau complet d'aires marines protégées sur les océans en 2012. Plus précisément, elle prévoyait de maintenir les aires marines protégées en place et concrétiser les projets de création ou d'extension en cours. Les objectifs étaient également ciblés sur l'extension du réseau Natura 2000 en mer et la création des parcs naturels marins.

La SNCAMP de 2007 prévoyait :

- la création de trois parcs naturels marins : bassin d'Arcachon, estuaire de la Gironde et pertuis charentais et les estuaires dans la Manche (Somme, Canche et Authie),
- la réalisation d'analyses stratégiques régionales : golfe Normand-breton, Bretagne Sud jusqu'à Noirmoutier, et la Corse,
- l'extension du réseau Natura 2000 en mer,
- le maintien et soutien des projets en cours.

Suite à l'élaboration de cette stratégie, d'importantes étapes ont été franchies. En 2011, le parc naturel marin du golfe du Lion a été créé⁷⁵. Les parcs naturels marins du bassin d'Arcachon, des estuaires de la Manche, de l'estuaire de la Gironde et pertuis charentais et du golfe Normand-breton ont été mis à l'étude. Le réseau Natura 2000 en mer s'est étendu sur l'ensemble des façades atlantiques et méditerranéennes. Le nouveau parc national des Calanques a été créé⁷⁶.

Un effort considérable a été porté pour la création d'AMP en France métropolitaine (sites Natura 2000 en mer et parcs naturels marins). Concernant la plupart des AMP récemment créées, il reste à mettre en place des structures de gouvernance ainsi que la définition des plans et programmes d'action. La priorité doit être donnée à la mise en gestion des AMP existantes.

La stratégie révisée pour la création et la gestion des aires marines protégées de 2012

Une nouvelle stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (SCGAMP) a été élaborée en 2012, suite à d'importantes évolutions du cadre politique et réglementaire : adoption de la stratégie nationale pour la mer et les océans (Grenelle de la Mer), adoption de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM).

Cette nouvelle stratégie reste dans la continuité de celle définie en 2007. Cependant, elle élargit son champ d'action sur les eaux ultramarines et concerne également les collectivités d'outre-mer. Cette révision permettra de promouvoir la création de nouvelles AMP, mais aussi de mettre en avant la mise en gestion des AMP existantes.

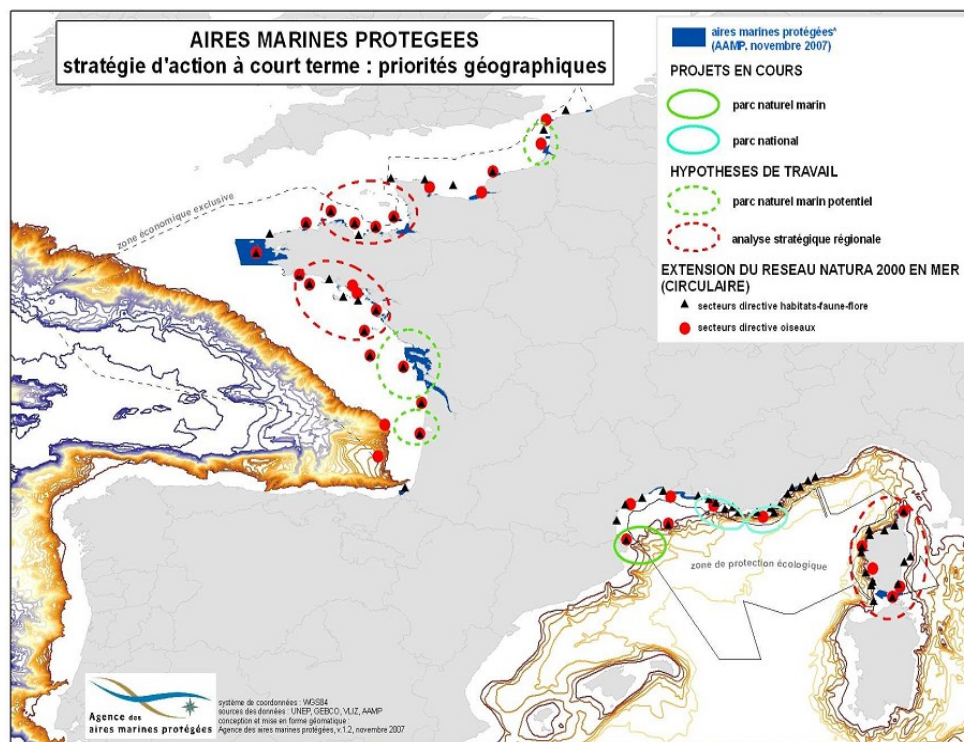
Ses objectifs sont ciblés sur la contribution au bon état des écosystèmes marins, sur le maintien ou le développement économique raisonné des activités maritimes et sur le développement d'une approche intégrée pour la gestion des milieux marins.

⁷⁴ Décret n°2006-1266 du 16 octobre 2006 relatif à l'Agence des aires marines protégées et aux parcs naturels marins

⁷⁵ Décret n°2011-1269 du 11 octobre 2011

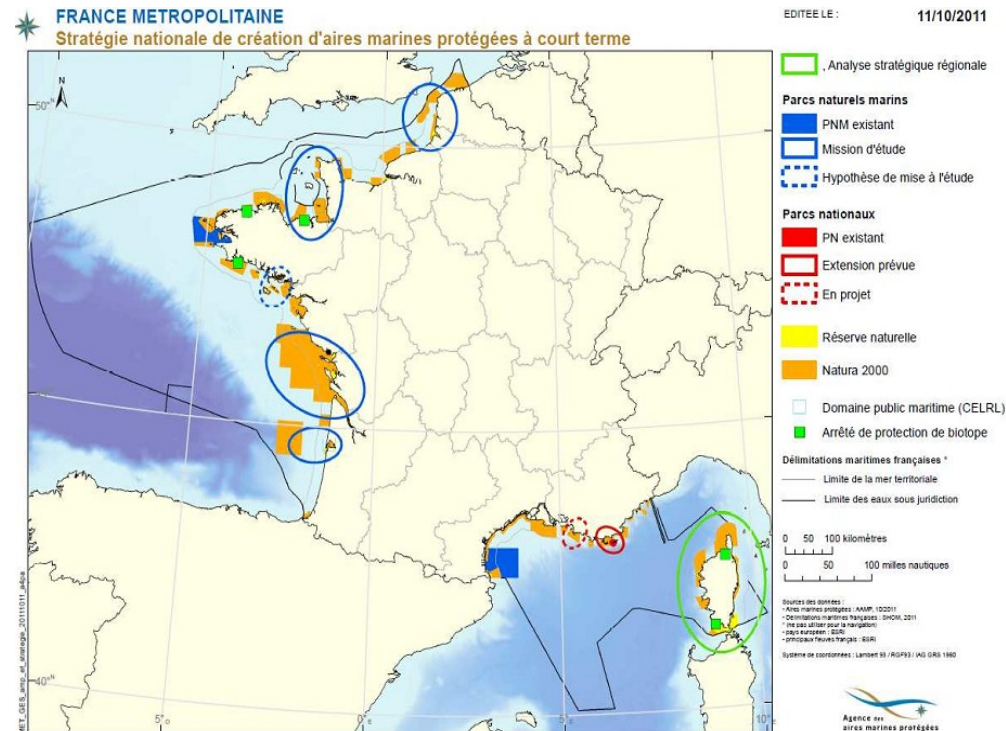
⁷⁶ Le parc national des Calanques a été créé le 18 avril 2012 par décret

Situation en 2007



Source : Stratégie nationale pour la création d'aires marines protégées (2007)

Situation en 2011



Source : Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (2012)

Synthèse régionale du programme d'action de la stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées de 2012

La stratégie nationale de création et gestion des aires marines protégées élaborée en 2012 prévoit des actions et des objectifs par grandes éco-régions. L'échéance en ligne de mire pour l'atteinte de ces objectifs est 2020.

■ Atlantique nord-est (mer du Nord, Manche, golfe de Gascogne, haute mer)

Conforter les actions initiées :

- mise en place d'un cadre de gestion pour les AMP de haute mer et participer à la gestion de l'AMP de Charlie-Gibbs,
- constitution d'un réseau de gestionnaires.

Compléter le réseau :

- compléter le réseau et mettre en place des mesures de gestion,
- mener à terme les missions d'études des parcs naturels marins des estuaires picards et de la mer d'Opale, de l'estuaire de la Gironde et des pertuis charentais, du golfe normand-breton et du bassin d'Arcachon et assurer leurs mises en gestion,
- mettre à l'étude un parc naturel marin dans la zone du Mor Braz,
- conduire une analyse stratégique régionale sur le Sud Aquitaine.

■ Méditerranée

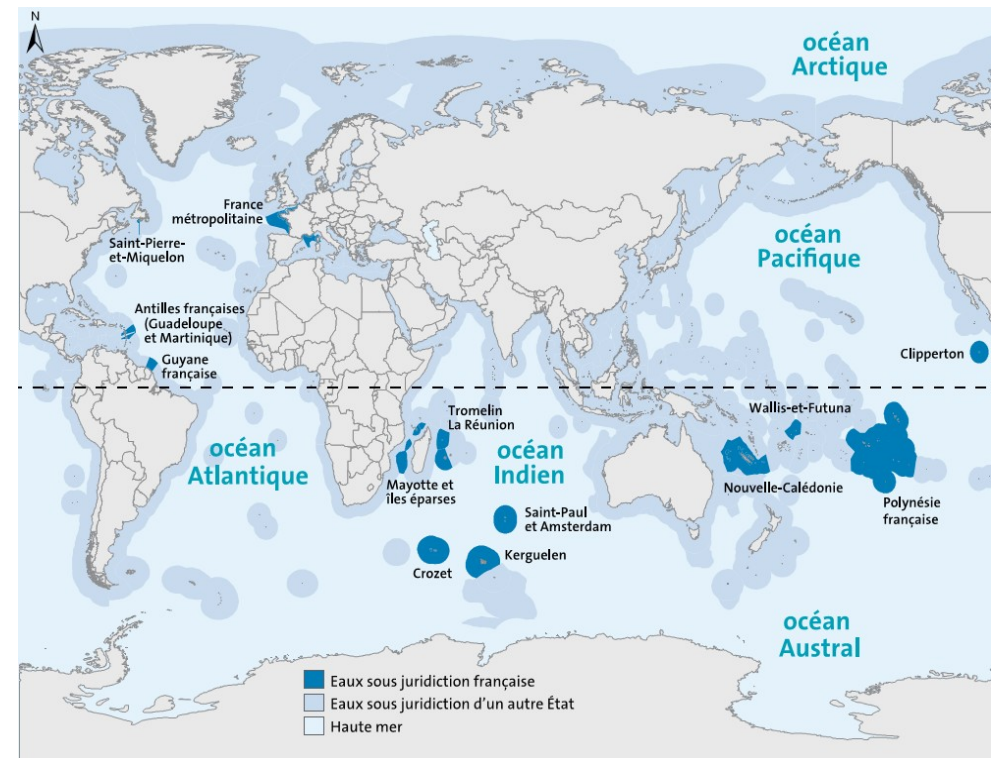
Conforter les actions initiées :

- mettre en gestion le parc naturel marin du Golfe du Lion et développer une coopération transfrontalière avec l'Espagne,
- mettre en œuvre le dispositif de ZMPV (zone maritime particulièrement vulnérable) dans les Bouches de Bonifacio et développer une coopération avec l'Italie,
- créer et mettre en gestion le parc national des Calanques,
- finaliser l'analyse stratégique régionale de Corse.

Compléter le réseau :

- contribuer à l'effort multilatéral de protection et de gestion des canyons méditerranéens.

Répartition des eaux sous juridiction française



Source : Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées – synthèse (2012)

■ Océan Atlantique centre-ouest

- approfondir les coopérations régionales et entreprendre des analyses stratégiques régionales notamment dans les îles du Nord,
- favoriser la mise en réseau des gestionnaires et des échanges techniques poursuivre les conclusions de l'analyse stratégique régionale en Guyane,
- finaliser la synthèse des connaissances en Guadeloupe,
- mettre à l'étude un parc naturel marin en Martinique.

■ Océan Atlantique nord-ouest : Saint Pierre et Miquelon

L'objectif sera de réaliser une analyse stratégique régionale sur l'ensemble de la zone économique exclusive (ZEE) de Saint Pierre et Miquelon afin de définir une stratégie de mise en place d'AMP.

■ Océan Austral et Antarctique

Une contribution sera apportée afin de soutenir et finaliser le programme scientifique d'écorégionalisation, initié dans les eaux subantarctiques et pour la mer de Dumont d'Urville. L'objectif final est de créer une stratégie de mise en place d'AMP.

■ Océan Indien

- renforcer l'intégration régionale au sein de conventions régionales, afin d'améliorer la cohérence du réseau d'AMP dans cette zone,
- mettre en gestion le parc naturel marin de Mayotte,
- mettre en gestion le parc naturel marin de Glorieuse en veillant à la convergence des stratégies des deux parcs,
- création d'une réserve naturelle nationale à Europa et étudier l'opportunité de compléter le réseau dans les îles Éparses,
- mettre en place et mutualiser les moyens de surveillance de la zone.

■ Océan Pacifique

Conforter les actions initiées :

- renforcer les capacités et outils de gestion dans les AMP et les sanctuaires des mammifères marins,
- assurer l'intégrité du bien en série de Nouvelle Calédonie inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO et appuyer le processus d'inscription de l'archipel des Marquises dans sa partie maritime,
- conforter et finaliser la mise en place d'outils de coordination et d'intégration des politiques de gestion d'espaces naturels,
- poursuivre les campagnes d'acquisition de connaissances sur le milieu marin et modéliser des outils d'aide à la décision pour renforcer la gestion des aires marines protégées et pour appuyer la création de nouvelles AMP.

Compléter le réseau :

- mettre en place ou conforter les démarches de planification spatiale marine en vue d'élaborer les stratégies territoriales de création de réseau d'AMP,
- développer la coopération régionale dans un objectif de maximiser la cohérence écologique globale des politiques mises en place par les collectivités.

La mise en œuvre de la stratégie pour la création et la gestion des aires marines protégées de 2012



	Superficie des eaux françaises (km ²)	Superficie des AMP (km ²)	Proportion AMP/superficie des eaux sous juridiction
France métropolitaine	373 098 km²	86 484 km² (50 263 km ²)	23,18 % (13,47 %)
Outre-mer	9 825 688 km²	158 661 km² (130 706 km ²)	1,61 % (1,33 %)
Total	10 198 786 km²	245 145 km² (180 969 km ²)	2,40 % (1,77 %)

(Entre parenthèses : catégories d'espaces protégés "loi 2006" moins celles définies par l'arrêté du 3 juin 2011)
Source : Rapport des performances 2012, AAMP

En France métropolitaine, les parcs naturels marins des estuaires picards et de la mer d'Opale et du bassin d'Arcachon ont été créés (décrets n°2012-1389 du 11 décembre 2012 et n°2014-588 du 5 juin 2014). La mission d'étude du parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et des pertuis charentais a été finalisée et le parc naturel marin du Cap Corse a été mis à l'étude (arrêté du 5 juin 2014). Le conseil de gestion du parc marin du golfe du Lion a été mis en place le 25 mai 2012.

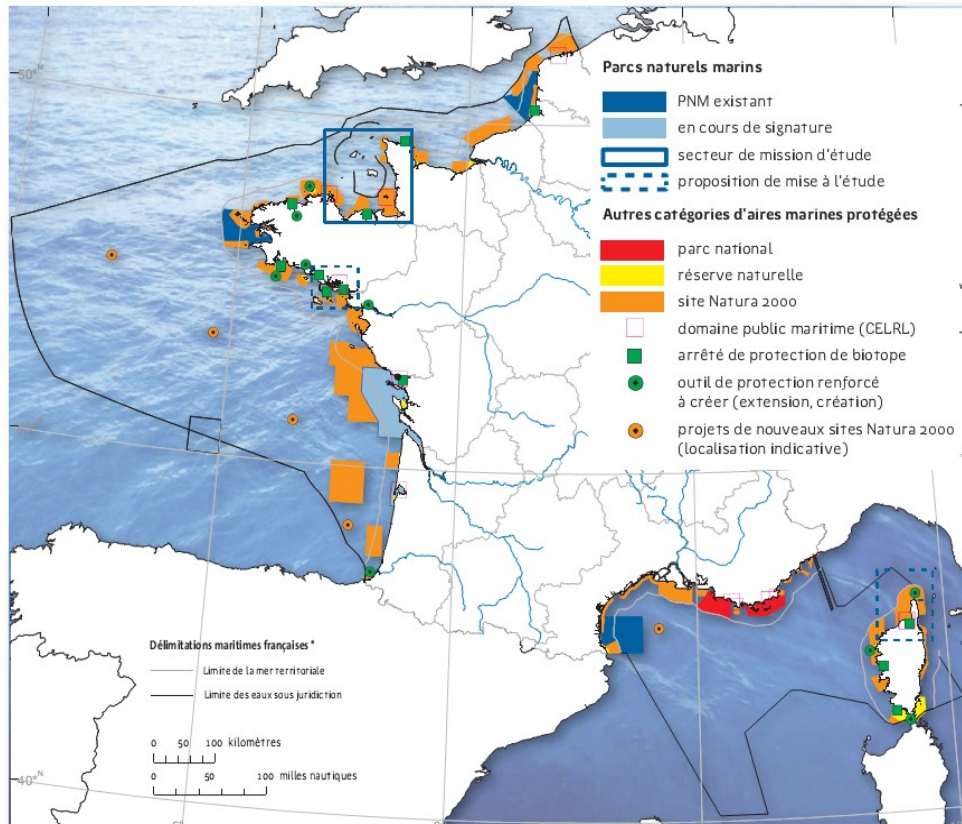
Le parc national des Calanques a été créé par décret n°2012-507 du 18 avril 2012. En 2013, le parc national de Port-Cros a fêté ses 50 ans d'existence.

Dans les collectivités d'outre-mer, le parc naturel marin des Glorieuses a été créé (décret n°2012-245 du 22 février 2012). Le parc naturel marin de Martinique a été mis à l'étude (arrêté du 13 avril 2012). Le plan de gestion du parc naturel marin de Mayotte a été adopté par son conseil de gestion en décembre 2012 et par le conseil d'administration de l'AAMP en juillet 2013.

La mise en place de cette stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées permet de fixer des objectifs à long terme pour développer un réseau d'aires marines protégées pertinent en France. De plus, elle permet de mettre en place des opérations ou actions concrètes transversale à court terme afin d'assurer la création et la gestion des AMP.

C'est sur ce point particulier de la mise en gestion que doivent aujourd'hui se porter les moyens financiers et humains, dans un contexte difficile mais avec une ambition affichée comme en témoignent les discours prononcés lors du 3^{ème} congrès international des aires marines protégées (IMPAC 3) tenu en octobre 2013. En effet, s'il est plutôt facile de créer des AMP, il est beaucoup plus complexe d'y appliquer une gestion efficace des socio-écosystèmes qu'elles constituent.

Stratégie nationale d'actions à court terme



Source : Rapport des performances 2012, AAMP

Les parcs naturels régionaux et la trame verte et bleue : deux politiques connexes à la SNCGAMP

Les outils intégrés que constituent les chartes de parcs naturels régionaux (PNR) et les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), à travers leurs zonages, leurs actions voire leurs dispositions précises, conçues puis suivies dans le cadre d'une gouvernance large (comité syndical du PNR et comité régional TVB), contribuent à la préservation des milieux estuariens et littoraux.

En effet, le réseau des PNR comporte 10 parcs littoraux (Caps et marais d'Opale, Marais du Cotentin et du Bessin, Armorique, Golfe du Morbihan, Landes de Gascogne, Narbonnaise en Méditerranée, Camargue, Corse, Martinique, Guyane), auxquels s'ajouteront peut-être à l'avenir deux projets de PNR en cours de création (Picardie maritime et Marais poitevin). Parmi ces parcs, certains peuvent comporter un espace maritime adjacent au territoire terrestre et des espaces appartenant au DPMN de l'État (Guyane), et d'autres – bien que n'ayant pas de partie maritime classée, peuvent mener une action en mer via les réserves naturelles ou sites Natura 2000 dont ils sont gestionnaires (Camargue, Martinique, Armorique, Corse). A noter que plusieurs d'entre eux sont des PNR estuariens (Camargue, Landes de Gascogne, Boucles de la Seine normande (+ projet de parc Marais poitevin))...

La trame verte et bleue quant à elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires à la limite transversale de la mer. Les SRCE des régions avec façade littorale, qui sont en cours d'élaboration à des stades plus ou moins avancés selon les régions, identifieront donc parmi les éléments de TVB à l'échelle régionale des enjeux de continuités écologiques terrestres en zone littorale et/ou plus largement des continuités terre-mer, leur fixeront des objectifs de préservation/remise en bon état et définiront un plan d'action stratégique.

Les continuités écologiques à maintenir ou à restaurer ne sont pas exclusivement parallèles au trait de côte. Elles concernent également les relations entre les dunes et l'estran.

L'enjeu d'intégration des continuités écologiques dans les projets d'aménagement sur ces zones est porté dans les SRCE, qui peuvent expliciter pour ces espaces l'application de la doctrine "éviter-réduire-compenser".

Selon les calendriers d'élaboration, les plans d'actions des SRCE pourront utilement alimenter les programmes de mesures des Plans d'action pour le milieu marin dans leur partie commune aux périmètres de leur élaboration, et vice-versa.

Aujourd'hui la "trame bleue marine" reste à définir. Les programmes de mesures du Plan d'action pour le milieu marin et la création de parcs naturels marins permettront d'améliorer la connaissance et donc la reconnaissance d'une trame "bleue marine" abritant la vie sous-marine.

2.3.2 – Des parcs naturels marins

Un nouvel outil de gestion : le parc naturel marin

Le parc naturel marin (PNM) a été créé par la loi n°2006-436 du 14 avril 2006 et le décret d'application n°2006-1266 du 16 octobre 2006. Il représente une des catégories d'aires marines protégées entrant dans le champ de compétences de l'Agence des aires marines protégées, (AAMP) créée par les mêmes textes et constitue un outil administratif et juridique, adapté aux grandes étendues marines placées sous la juridiction de l'État, géré par l'AAMP.

Le parc naturel marin est un espace délimité présentant un patrimoine naturel remarquable et des enjeux sociaux et économiques importants.

Les objectifs des parcs naturels marins sont de développer la connaissance du patrimoine marin, de contribuer à la protection des écosystèmes et de promouvoir le développement durable des activités maritimes du périmètre. Ainsi, cet outil de gestion permet de développer une approche intégrée des milieux côtiers et marins visant à la fois le bon état des écosystèmes et l'exploitation durable des ressources.

■ Les étapes de création d'un parc naturel marin

La procédure de création d'un parc naturel marin est déclenchée par un arrêté des ministres en charge de la protection de la nature et de la mer, qui autorise et confie la procédure d'étude et de création du parc aux préfets maritimes en métropole ou délégués du Gouvernement pour l'action de l'État en mer en outre-mer et aux préfets de départements principalement concernés.

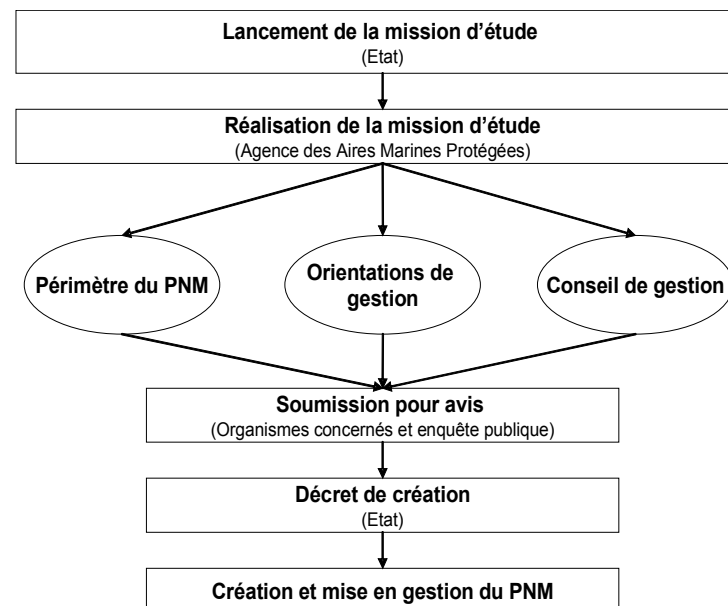
La mission d'étude est confiée à l'AAMP qui anime la concertation entre les différents acteurs, dont les acteurs socio-économiques. L'objectif est de constituer un dossier de création qui présente :

- le périmètre du PNM projeté,
- une synthèse sur l'état du patrimoine marin et des usages du milieu marin,
- une proposition des orientations de gestion en matière de connaissance, de conservation et d'usage du patrimoine et du milieu marin,
- le projet de composition du conseil de gestion du PNM.

Le dossier de création du PNM est ensuite soumis pour avis aux organismes directement intéressés par le projet (services de l'État et établissements publics, collectivités territoriales, socio-professionnels, gestionnaires d'espaces naturels, usagers...). Il est également soumis à enquête publique par le préfet du département concerné (le cas échéant, par le préfet coordonnateur). Le projet peut être réajusté (orientations de gestion, composition du conseil de gestion et périmètre) en fonction des observations recueillies.

Le décret de création est pris après avis du conseil d'administration de l'AAMP, de la commission "Aires protégées" du Conseil national de la protection de la nature (CNP) et des ministres et services intéressés. Il fixe les limites du PNM, la composition du conseil de gestion ainsi que les orientations de gestion.

Schéma simplifié des étapes de création d'un parc naturel marin



■ Le fonctionnement des parcs naturels marins

Le conseil de gestion est chargé de la gouvernance du PNM. Il associe les collectivités, les socio-professionnels, les usagers, les associations de protection de la nature et l'État. Il s'agit d'une l'instance qui définit et met en œuvre les orientations de gestion du PNM.

S'il n'a pas de pouvoir réglementaire, il dispose toutefois, par délégation du conseil d'administration de l'AAMP, d'un pouvoir d'avis conforme sur les autorisations d'activités susceptibles d'altérer de façon notable le milieu du parc naturel marin, qu'elles s'exercent dans ou hors du PNM.

L'ensemble des actions à mener est décrite dans un plan de gestion qui fixe des objectifs et finalités du parc sur 15 ans. Le plan de gestion représente un cadre pour décider des actions annuelles menées par les agents du parc (mesures de protection, de connaissances, de mise en valeur et de développement durable) et/ou les partenaires. Chaque plan de gestion est soumis à la validation du conseil d'administration de l'AAMP.

Les actions sont ensuite menées par l'équipe du parc constitué d'agents mis à disposition par l'AAMP (directeur délégué, chargés de mission, experts, agents de terrain et personnel administratif).

L'évolution du réseau de parcs naturels marins en France

■ Stratégie nationale de création d'aires marines protégées – 2007

La stratégie nationale pour la création des aires marines protégées de 2007 a été élaborée afin de donner une vision à long terme du réseau d'AMP en France. Un des objectifs de la stratégie élaborée en 2007 était de créer 8 parcs naturels marins à l'horizon de 2012 dans les eaux métropolitaines françaises. En parallèle de la poursuite de la mission d'étude du PNM du golfe du Lion, il s'agissait de proposer une approche intégrée par la création de PNM au niveau de trois espaces pertinents (bassin d'Arcachon, estuaire de la Gironde et pertuis charentais, estuaires de la Manche).

En 2011, le parc naturel marin du golfe du Lion a été créé (décret n°2011-1269 du 11 octobre 2011). Les trois missions d'études ont été lancées (bassin d'Arcachon, estuaire de la Gironde et pertuis charentais et estuaires de la Manche).

■ Stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées – 2012

La stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées a été révisée en 2012 afin d'apporter une prise en compte des milieux ultramarins, de développer le réseau d'AMP, et en particulier de créer et développer les parcs naturels marins dans les eaux métropolitaines et dans les collectivités d'outre-mer. Pour les eaux métropolitaines, l'objectif est d'achever le processus de création de huit PNM d'ici 2015.

Cette stratégie précise également les conditions nécessaires pour un réseau bien géré.

L'état du réseau de parcs naturel marins en 2013

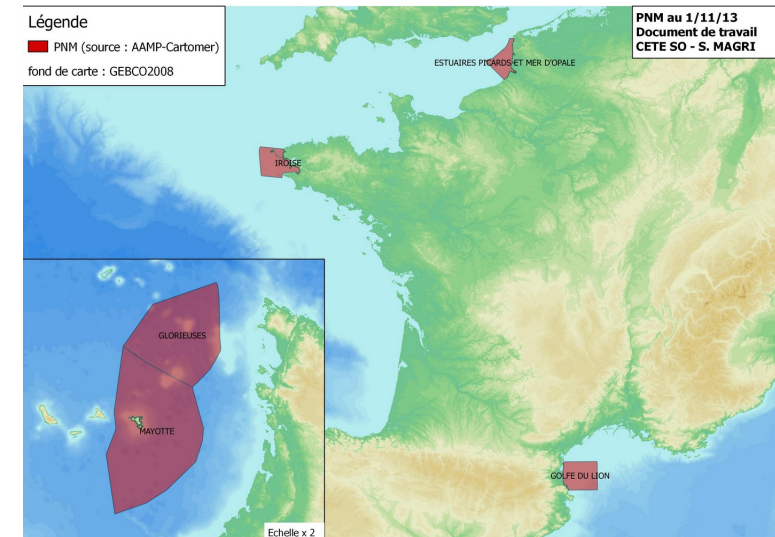
En 2013, cinq parcs naturels marins avaient été créés en France métropolitaine et en outre-mer (Iroise, Mayotte, golfe du Lion, îles des Glorieuses, estuaires Picards et mer d'Opale).

Conformément aux engagements pris en octobre 2013 lors du 3^{ème} congrès international des aires marines protégées (IMPAC 3), le parc naturel marin du bassin d'Arcachon a été créé par le décret n°2014-588 du 5 juin 2014.

D'autres missions d'études sont en cours de réalisation (golfe normand-breton, Martinique, Cap Corse). Également annoncé lors du congrès international des aires marines protégées (IMPAC 3), l'arrêté relatif à la conduite de la procédure d'étude et de création d'un parc naturel marin autour du cap Corse a été publié le 5 juin 2014.

L'objectif de création de huit parcs naturels marins dans les eaux métropolitaines reste pertinent, mais l'échéance sera vraisemblablement retardée, notamment en raison du contexte budgétaire. En effet, la création de parcs sans moyens de gestion ne serait pas réaliste.

Parcs naturels marins mis en place dans les eaux métropolitaines et les collectivités d'outre-mer



État d'avancement du réseau des parcs naturels marins

Parc naturel marin	Superficie (km²)	État d'avancement	Date de création
Mer d'Iroise	3 500	Plan de gestion approuvé par la conseil de gestion et le conseil d'administration de l'AAMP	28/09/2007
Mayotte	70 000	Plan de gestion approuvé par la conseil de gestion et le conseil d'administration de l'AAMP	18/01/2010
Golfe du Lion	4 000	Plan de gestion en cours de réalisation	13/10/2011
Glorieuses	48 000	Plan de gestion en cours de réalisation	22/02/2012
Estuaires picards et mer d'Opale	2 300	Plan de gestion en cours de réalisation	11/12/2012
Bassin d'Arcachon	420	Création du parc en juin 2014	05/06/2014
Estuaire de la Gironde et pertuis charentais	6 500	Mission d'étude terminée en 2012	
Golfe normand-breton		Mission d'étude lancée en juin 2010	
Martinique		Mission d'étude lancée en décembre 2013	
Cap Corse		Mission d'étude lancée en juin 2014	

2.3.3 – Du réseau Natura 2000

Les directives européennes

■ La directive "Habitats-Faune-Flore"

La directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, aussi appelée directive "Habitats-Faune-Flore" (DHFF), a été élaborée afin de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces de faune et de flore à valeur patrimoniale. L'objectif général de cette directive est de maintenir ou rétablir la biodiversité de l'Union Européenne.

La DHFF vise à recenser, protéger et gérer l'ensemble des sites d'intérêt communautaire de l'Union Européenne. Un site d'intérêt communautaire participe à la préservation d'un ou plusieurs habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la DHFF) et d'une ou plusieurs espèces (faune ou flore) d'intérêt communautaire (annexe II de la DHFF). Ces sites qui composent le réseau Natura 2000 sont dits d'intérêt communautaire, car ils participent au maintien de la biodiversité dans la région biogéographique considérée.

A travers cette directive, chaque État membre se doit de définir des sites protégés ("Zones Spéciales de Conservation" (ZSC) en France) et mettre en place des mesures contractuelles, réglementaires ou administratives adaptées afin d'assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur ces sites. De plus, une "protection stricte" doit être envisagée par chaque États membres concernant les espèces de faune et de flore figurant dans l'annexe IV de la DHFF. Il est notamment interdit de détruire, déranger les espèces animales durant leurs périodes de reproduction, de dépendance ou de migration, et de dégrader leurs habitats naturels.

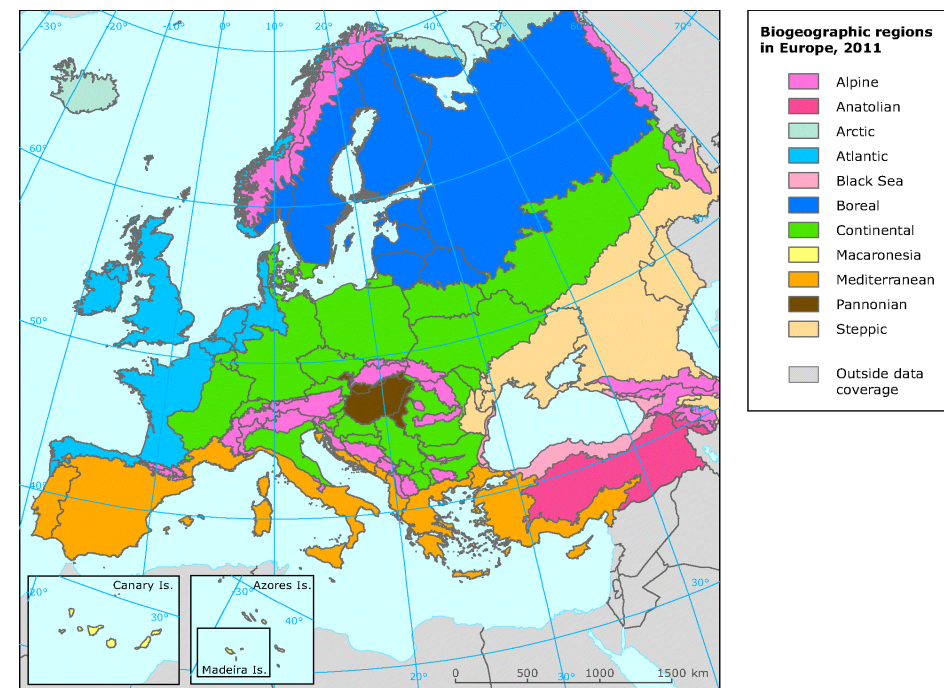
L'objectif général de ces mesures est d'atteindre un état de conservation favorable pour les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

■ La directive "Oiseaux"

La directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009, appelée directive "Oiseaux", concerne la protection et la gestion des populations d'oiseaux sauvage et de leurs habitats sur le sol européen. Cette directive remplace la première version du 2 avril 1979 (79/409/CEE). Cette nouvelle version a été rédigée afin de procéder à la codification d'une directive plus claire et actualisée.

De la même manière que pour la DHFF, la directive "Oiseaux" prévoit de mettre en place un réseau écologique, tenant compte des mouvements migratoires, par la création de sites protégés ("Zones de Protection Spéciale" (ZPS) en France). Ces sites sont définis en fonction de la présence d'espèces d'oiseaux sauvages menacées listées dans l'annexe I de la directive "Oiseaux", ainsi que des espèces d'oiseaux migratoires dont la venue est régulière sur le territoire. Chaque État membre se doit de définir des sites et de mettre en place des mesures contractuelles, réglementaires ou administratives afin de permettre d'atteindre les objectifs de conservation.

Les régions biogéographiques en Europe



Source : <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps>

■ Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000, développé suite à la DHFF de 1992, représente un élément clé de la politique de conservation de la nature de l'Union Européenne. L'objectif principal de ce réseau est de réduire le phénomène d'érosion de la biodiversité en Europe tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles locales dans une logique de développement durable.

Le réseau Natura 2000 s'appuie sur l'application des directives "Oiseaux" et "Habitats-Faune-Flore". Ce réseau rassemble l'ensemble des sites d'intérêt communautaire et comporte deux types de sites :

- les Zones Spéciale de Conservation (ZSC), définies par la DHFF, visant la protection et la conservation des habitats et espèces figurant aux annexes I et II,
- les Zones de Protection Spéciale (ZPS), définies par la directive "Oiseaux", visant à la protection et la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant dans l'annexe I.

La procédure de désignation des sites Natura 2000 en France se déroule en trois grandes étapes. Tout d'abord, la désignation du site se définit en concertation avec les acteurs locaux sous l'égide du préfet. Suite à cette réflexion, une proposition est transmise au ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Enfin, plusieurs étapes de validation, par concertations interministérielles, sont nécessaires avant la production de l'arrêté ministériel qui officialise la création du site Natura 2000.

Quelques chiffres clefs concernant Natura 2000 en France :

- 1753 sites dont 1369 ZSC et 384 ZPS,
- Natura 2000 recouvre 12,55 % de la surface terrestre soit 6,9 millions d'hectares,
- 415 espèces protégées dont 58 espèces végétales et 274 espèces d'oiseaux,
- 774 habitats naturels recensés dans les "cahiers d'habitats",
- 207 sites marins dont 148 mixtes et 59 entièrement marins (4,1 millions d'hectares).

Sur chacun des sites, le réseau prévoit :

- une mise en place de mesures de gestion et de protection, proposées dans le cadre de l'élaboration d'un document d'objectifs et mises en œuvre dans le cadre de l'animation du site, en faveur des espèces et des habitats ciblées,
- une évaluation des incidences des projets, travaux ou aménagement réalisés sur ces sites afin de prévenir et réduire leurs impacts écologiques,
- une évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces ciblées. Cette évaluation est essentielle pour définir et mesurer l'efficacité des mesures de gestion et de protection mises en place sur les sites Natura 2000. Ces travaux s'intègrent dans une évaluation globale de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire réalisée tous les 6 ans sur l'ensemble du territoire européen dans le cadre de l'article 17 de la DHFF (cf. chapitre 2.3.4).

Gestion et conservation des sites Natura 2000 en France

■ Le comité de pilotage

Le comité de pilotage (COPIL) est une instance de concertation et de débat qui est établi pour chacun des sites Natura 2000. Cette concertation est essentielle pour prendre en compte les aspirations et les besoins des différentes parties prenantes (économiques, sociales et culturelles) dans la mise en place d'une gestion favorisant le maintien ou l'amélioration de l'état de conservation des espèces et des espaces.

D'après l'article R.414-9 du code de l'environnement, la présidence et la composition du COPIL dépend de la nature du site. Les missions définies aux articles R.414-9-1 à R.414-9-7 sont assurées :

- par le préfet maritime lorsque le site Natura 2000 s'étend exclusivement sur des espaces marins situés au-delà de la basse mer,
- conjointement par le préfet maritime et par le préfet de département dans tous les autres cas.

Toutefois, si les espaces marins du site s'étendent sur plus d'une zone maritime, un préfet maritime coordinateur, désigné par arrêté du Premier ministre, sera substitué au préfet maritime ; si les espaces terrestres du site s'étendent sur plus d'un département, un préfet coordinateur, désigné dans les mêmes conditions, sera substitué au préfet de département.

Le comité de pilotage regroupe l'ensemble des acteurs concernés afin d'apporter une vision intégrée à la gestion des sites. Il est présidé par le ou les préfets qui peuvent confier la présidence à un élu local ou au préfet du département. Ce comité est composé de représentants des services et établissements publics de l'État, des collectivités territoriales, des organismes socio-professionnels, des associations de protection de la nature, des organisations représentatives des autres usagers du milieu naturel.

Pour les sites terrestres, la mission du COPIL est d'élaborer le document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 concerné ainsi que de mettre en place un plan de gestion pour atteindre ces objectifs.

Pour les sites marins, c'est l'État qui est chargé d'élaborer et de mettre en œuvre le DOCOB en association avec le COPIL. Le ou les préfets définissent les modalités d'association avec le COPIL et peuvent confier l'élaboration et l'animation à un ou plusieurs membres du COPIL (article R.141-9-3 du code de l'environnement : *"Le ou les préfets définissent les modalités d'association du comité de pilotage du site Natura 2000 à l'élaboration et au suivi de la mise en œuvre, sous leur autorité, du document d'objectifs. L'élaboration et le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs peuvent être confiés, pour tout ou partie, par voie de convention, par le ou les préfets à un ou plusieurs membres du comité de pilotage, sur proposition de ce comité."*).

■ Les documents d'objectifs

Le document d'objectifs est un document de référence pour l'ensemble des parties prenantes. Il définit les orientations de gestion et les mesures de gestion à mettre en œuvre.

D'après l'article R.414-11 du code de l'environnement, un document d'objectif comprend :

- une analyse décrivant l'état initial de conservation et la localisation des espèces et habitats d'intérêt communautaire, les mesures réglementaires de protection, les activités humaines exercées sur le site,
- les objectifs en termes de développement durable du site afin d'assurer la conservation, la restauration des habitats et des espèces ainsi que le maintien des activités économiques, sociales et culturelles,
- des propositions de mesures permettant l'atteinte des objectifs,
- des cahiers des charges-types précisant les bonnes pratiques et les engagements donnant lieu à une contrepartie financière,
- des indications sur les dispositifs (en particulier financier) destinés à faciliter l'atteinte des objectifs,
- les procédures de suivi et d'évaluation de l'efficacité des mesures.

Le DOCOB est ensuite approuvé par le préfet maritime et / ou du département suivant s'il s'agit d'un site terrestre, marin ou mixte. Ce document est révisé tous les 6 ans pour les sites terrestres. Concernant les sites marins, d'après l'article R.414-9-6, le préfet se doit de soumettre tous les trois ans un rapport sur l'état de mise en œuvre du DOCOB

■ La mise en gestion des sites

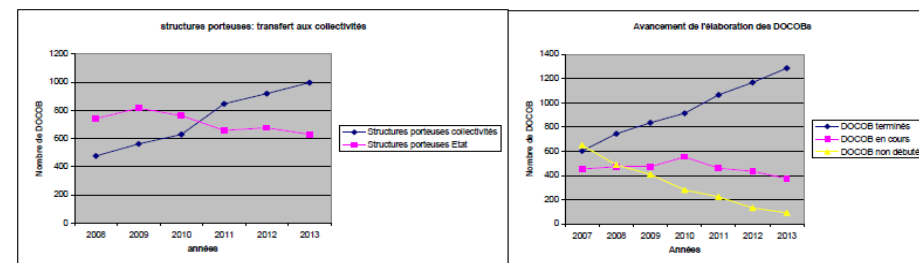
L'animation du site Natura 2000

L'animation du site Natura 2000 est essentielle pour faire vivre le site. Elle permet de promouvoir le développement du projet durable en utilisant les outils spécifiques à Natura 2000 (contrats Natura 2000 et chartes Natura 2000). L'animateur aura également un rôle important dans l'information et la sensibilisation des socio-professionnels sur les mesures et les bonnes pratiques à mettre en place pour atteindre les objectifs définis dans le DOCOB. L'animateur n'a pas le statut de gestionnaire du site, il a pour rôle de promouvoir les mesures du DOCOB auprès des usagers et ayant droits.

Les contrats Natura 2000

Les contrats Natura 2000 ont une durée de 5 ans et constituent un outil permettant d'engager concrètement les usagers du site dans le programme d'action visant le maintien ou le rétablissement des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Cette démarche est uniquement basée sur le volontariat et prévoit une compensation financière.

	Valeur n (janvier 2013)	%	Valeur n-1 (janvier 2012)	%	Valeur n-2 (janvier 2011)	Valeur n-3 (février 2010)	Valeur n-4 (février 2009)	Valeur n-5 (janvier 2008)	Valeur n-6 (février 2007)	Evolution annuelle
DOCOB approuvés	733	42%	704	41%	592	462	338	283	172	4%
DOCOB achevés / validés/ opérationnel	554	32%	464	27%	474	452	498	482	430	10%
DOCOB terminés	1287	73%	1168	67%	1066	914	836	745	602	10%
DOCOB en cours	374	21%	435	25%	460	553	473	473	454	-14%
DOCOB non débutés	92	5%	132	8%	224	280	409	487	650	-30%
COPIL présidés par un élu	974	60%	935	58%	847	661	535	410		4%
COPIL présidés par l'Etat	645	40%	675	42%	659	731	784	808		-4%
Structures porteuses collectivités	997	61%	919	58%	847	629	563	477		8%
Structures porteuses Etat	630	39%	677	42%	659	763	817	741		-7%



DONNÉES CLEF DE LA GESTION 2012:
- 42% des DOCOB sont approuvés par le préfet (soit 733)
- 73% des DOCOB sont terminés (733 approuvés, 31 achevés, 41 validés, 482 opérationnels) soit +10% par rapport à la gestion 2011
- 1061 DOCOB sont terminés ou en cours (95% des sites)
- 62 DOCOB ne sont pas débutés (5% des sites)
- 61% des DOCOB sont portés par une collectivité (+6% par rapport à 2011)

Les chartes Natura 2000

Les chartes Natura 2000 constituent l'autre volet de la politique contractuelle et volontaire de Natura 2000. Cet outil permet aux différents usagers de s'engager dans la démarche sans entraîner un lourd investissement personnel et financier. Cet outil ne prévoit pas de contrepartie financière (mais des avantages fiscaux sur les sites terrestres uniquement)

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 en France

■ Les principes généraux

La démarche Natura 2000 permet de concilier le développement des activités humaines avec la conservation et la protection des espèces et des espaces. L'évaluation des incidences représentent un outil de prévention qui permet d'assurer cet équilibre, c'est-à-dire que l'ensemble des projets d'aménagements ou de développement soit compatible avec les objectifs de conservation définis dans le DOCOB.

Plus précisément, il s'agit de déterminer si les projets ou activités peuvent avoir un impact significatif sur les habitats et les espèces Natura 2000. Si l'impact est avéré, le projet ou l'activité ne peut être autorisé sauf s'il présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre solution n'est envisageable et que le porteur s'engage à la mise en place de mesure de compensation.

A la différence d'autres études environnementales comme les études d'impact, les études d'incidences ciblent uniquement les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la zone comme site Natura 2000.

La précision du diagnostic et l'efficacité des mesures de réduction d'impact dépendent de la nature et de l'importance des activités exercées sur le site et des enjeux de conservation.

Les activités menées dans le cadre de contrats ou chartes Natura 2000 ne font pas l'objet d'évaluation des incidences.

En 2010, le régime d'évaluation des incidences a évolué, avec la mise en place de listes positives.

■ Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000

Le contenu de l'évaluation des incidences est décrit dans l'article R.414-23 du code de l'environnement. Ce contenu peut être variable en fonction de l'existence ou de l'absence d'incidence des activités proposées sur le site Natura 2000. L'objectif du dossier est de prouver si la réalisation des activités porte atteinte aux objectifs de conservation du site et de ce fait si l'activité proposée peut ou non être mise en place.

Évaluation préliminaire

Cette évaluation a pour objectif de présenter l'activité, de la localiser précisément par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches et d'exposer sommairement mais de manière argumentée les incidences que le projet ou l'activité est susceptible de causer à un ou plusieurs sites Natura 2000.

Dans le cas où l'évaluation préliminaire conclut à l'absence de perturbation pour l'atteinte des objectifs de conservation des sites Natura 2000, l'activité ou le projet proposé peut être réalisé. Sinon, la démarche se poursuit par une évaluation complète des incidences.

Évaluation complète des incidences

Cette évaluation doit comprendre un exposé détaillé, complet et argumenté de l'importance de l'impact de l'activité proposée en tenant compte de sa nature, de son ampleur, de sa localisation, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques des habitats du ou des sites Natura 2000 concernés.

Ce dossier doit également prévoir une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects de l'activité ou du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ciblées dans le ou les sites Natura 2000 affectés.

Dans le cas où l'analyse révèle l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation du ou des sites concernés, l'évaluation des incidences est terminée et l'activité ou le projet peut alors être réalisé. Si l'impact est avéré, la démarche se poursuit.

Mesures d'atténuation et suppression des incidences

Dans le cas où un ou plusieurs effets significatifs certains ou probables sur un ou plusieurs sites Natura 2000, le dossier doit être complété par la présentation de mesures de correction (déplacement du projet, réduction de son envergure, utilisation de méthode alternative, etc.) dans le but de supprimer ou atténuer les impacts.

Dans le cas où les mesures envisagées suffisent à conclure à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un ou des sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est terminée et le projet ou l'activité peut être réalisé. Dans le cas contraire, l'autorité décisionnaire a l'obligation de s'opposer à sa réalisation.

Cas des projets d'intérêt public majeur

L'article L.414-4 du code de l'environnement prévoit que pour des raisons d'intérêt public majeur, le projet ou l'activité peut être autorisée sous réserve de mettre en place des mesures compensatoires validées par l'autorité décisionnaire.

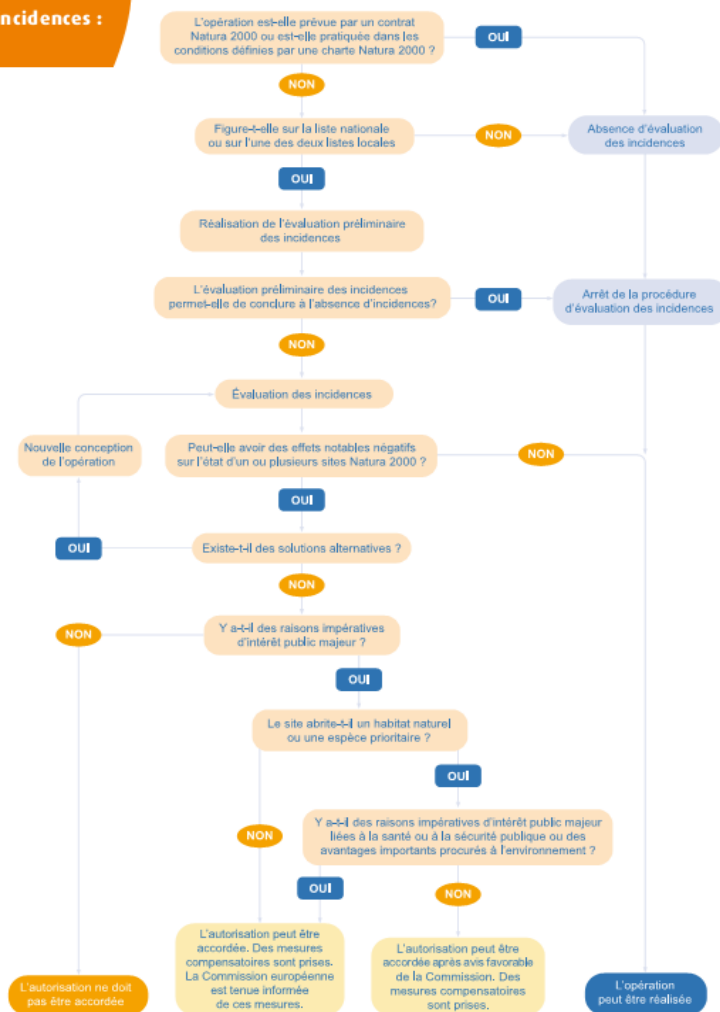
Dans ce cas, le dossier d'évaluation des incidences sera complété par une justification de l'intérêt public majeur, une description détaillée des solutions alternatives envisageables et d'une description précise des mesures de compensation (coût et modalité de financement) des incidences négatives de l'activité sur l'état de conservation du ou des sites Natura 2000.

Cas des projets incidents sur les sites abritant des habitats et espèces prioritaires

Dans le cas où l'activité ou le projet proposé porte atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs habitats ou espèces prioritaires, des conditions supplémentaires sont requises afin d'autoriser l'activité. En effet, pour que la réalisation de l'activité ou du projet soit autorisée, il est nécessaire de prouver que l'intérêt public majeur soit lié à la santé publique, à la sécurité publique ou à des avantages importants procurés à l'environnement.

Si ce n'est pas le cas, la Commission européenne doit donner un avis favorable à la réalisation de l'activité ou du projet.

L'évaluation des incidences : Mode d'emploi



Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

Adaptation au contexte mer et littoral

Au sens de la DHFF, il n'existe pas de différence entre sites marins, mixtes, ou terrestres. Les listes d'habitats et d'espèces ont, dès l'origine, comporté des items marins et terrestres, il appartenait aux États membres de désigner des sites sur cette base. Cependant, face au constat que très peu de sites marins ou mixtes avaient été désignés à la fin des années 2000, l'UE a estimé que le réseau n'était pas suffisant et a demandé aux États membres de l'étendre sur les milieux marins d'ici juin 2008.

D'un point de vue communautaire et réglementaire, un site Natura terrestre ou marin s'aborde de la même manière, aussi bien pour le maintien de l'état de conservation des habitats et espèces par la gestion que pour l'évaluation des incidences. Cependant, des adaptations sont à prévoir car la gestion des sites marins diffère de celle des sites terrestres.

D'un point de vue administratif, pour les sites Natura 2000, la laisse de haute mer est prise comme limite terre – mer (article R.141-9-2 du code de l'environnement). Par rapport à cette limite, les sites Natura 2000 peuvent être de trois types : site exclusivement marin, site mixte majoritairement marin ou majoritairement terrestres.

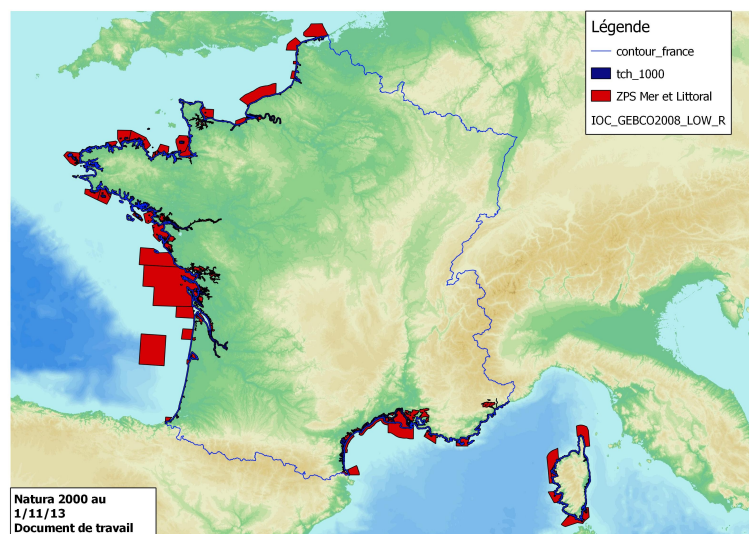
Les sites marins et littoraux sont au nombre 242 pour les sites DH et 111 pour les sites DO, pour un total de 1367 sites DH et sites 356 sites DO en France. Les sites mer et littoral contribuent en surface à 48 % des sites DH et 56 % des sites DO. Ils comportent 101 habitats sur les 134 présents en France, pour les sites habitats, 103 espèces pour les 151 espèces présentent au total, et pour les sites oiseaux 239 espèces pour les 268 espèces d'oiseaux présentent au total.

Ces quelques chiffres montrent la contribution importante des sites marins et littoraux à la consistance française du réseau de site Natura 2000.

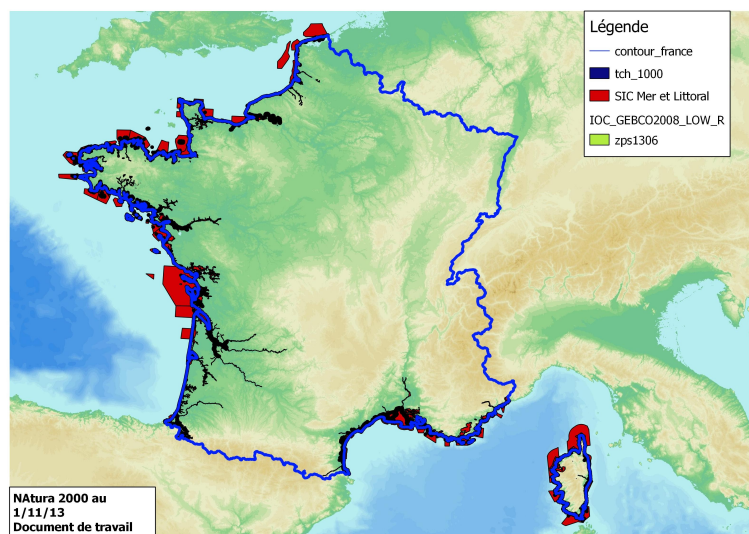
La mise en gestion des sites marins est quant à elle en cours avec les inventaires menés sur tous les sites marins (première partie des DOCOB – diagnostic écologique). Fin 2012, 41 % des sites marins étaient dotés d'un DOCOB (terminé ou approuvé - données DEB) et 33 % des sites avaient entamé une démarche.

Une nouvelle vague de désignation de sites Natura 2000 marins est également prévue prochainement. En effet, la suffisance du réseau Natura 2000 en mer français a été évaluée par la Commission européenne lors de séminaires biogéographiques (en mars 2009 pour la région biogéographique marine Atlantique et en juin 2010 pour la région biogéographique marine Méditerranée). Si les conclusions pour la France étaient plutôt favorables à l'intérieur des 12 milles marins (MN), des efforts de désignation ont été demandés au-delà de la mer territoriale pour les récifs, le Grand Dauphin et le Marsouin commun. De nouveaux sites Natura 2000 au-delà des 12 MN devront également être proposés au titre de la DO pour finaliser le réseau de ZPS marines. L'objectif de la France étant de finaliser le réseau de sites marins pour l'automne 2015.

Sites Natura 2000 marins et littoraux – Directive "Habitats Faune Flore"



Sites Natura 2000 marins et littoraux – Directive "Oiseaux"



AVANCEMENT DE L'ELABORATION DU DOCOB EN SITES MAJORITAIREMENT MARINS

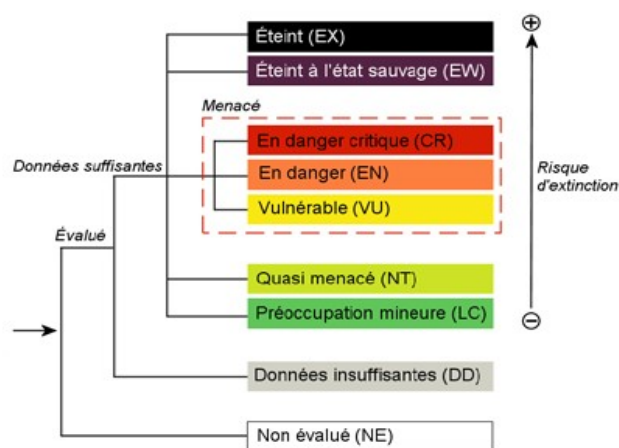
Région	nombre de sites	Docob non débuté	Docob en cours	Docob achevé, validé ou opérationnel	Docob approuvé	part docob terminés ou approuvés
Alsace						
Aquitaine	8	3	5	0	0	0%
Auvergne						
Basse-Normandie	18	5	4	6	3	50%
Bourgogne						
Bretagne	52	9	10	26	7	63%
Centre						
Champagne-Ardenne						
Corse	12	3	9	0	0	0%
Franche-Comté						
Haute-Normandie	2	1	0	0	1	50%
Ile-de-France						
Languedoc-Roussillon	5	1	4	0	0	0%
Limousin						
Lorraine						
Midi-Pyrénées						
Nord-Pas-de-Calais	10	5	2	2	1	30%
PACA	16	1	9	6	0	38%
Pays de la Loire	12	5	3	2	2	33%
Picardie	2	1	0	0	1	50%
Poitou-Charentes	3	2	0	0	1	33%
Rhône-Alpes						
TOTAL	140	36	46	42	16	41%

2.3.4 – De la conservation des espèces marines

Les espèces menacées – Les listes rouges

Une espèce est déclarée menacée d'extinction si elle répond à des critères précis :

- disparition de l'habitat,
- déclin important de sa population,
- érosion génétique,
- pression anthropique trop importante.



Source : UICN Catégories et critères Liste rouge (2012)

Des listes rouges d'espèces menacées sont ainsi établies par différents organismes. Elles sont souvent fondées sur les catégories et critères de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Leurs objectifs est de fournir un bilan sur le degré de menace pesant sur les espèces.

Elles constituent une base de données considérable et représentent un outil essentiel pour les agences gouvernementales, les organismes de protection de la nature, les ONG spécialisées, les gestionnaires afin de développer et mettre en place des politiques de conservation et des actions visant à réduire le taux d'extinction des espèces menacées. Ces listes peuvent également être utiles pour les actions d'information, de sensibilisation et de diffusion auprès des acteurs spécialisés et du grand public.

■ La liste rouge mondiale des espèces menacées

La plus connue de ces listes est la liste rouge mondiale de l'UICN "IUCN Red List" créée en 1963. La liste rouge mondiale de l'UICN est un indicateur privilégié pour suivre l'état de la biodiversité dans le monde.

Elle a pour but de fournir l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces animales et végétales. Elle s'appuie sur des critères précis et est fondée sur une base scientifique solide pour évaluer le risque d'extinction des espèces et sous espèces présent dans toutes les parties du monde. On parle de l'outil de référence le plus fiable sur l'état de la diversité biologique.

Les listes rouges de l'UICN font l'objet d'une réévaluation de l'état de conservation de chaque espèce tous les 5 ans ou tous les 10 ans.

Quelques chiffres :

Elle présente un état des lieux pour plus de 70 000 espèces. Parmi ces espèces étudiées environ 30 % sont classées menacées. 41 % des amphibiens, 13 % des oiseaux, 25 % mammifères, 31 % des requins et raies, 33 % des coraux et 34 % des conifères sont menacés d'extinction au niveau mondiale.

■ La liste rouge des espèces menacées en France

Dans le cadre de la convention sur la diversité biologique, les États se sont engagés à agir pour la réduction significative de l'érosion de la biodiversité avant 2010. L'objectif n'a pas été atteint et les Nations Unies ont lancé une nouvelle stratégie pour la période 2011 – 2020 où la liste rouge de l'UICN est utilisée comme indicateur de référence.

Ainsi, en France, la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) a été revue pour la période 2011 – 2020 où le volet pour la protection des espèces est le plus important. Le ministère en charge de l'environnement a chargé le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), en collaboration avec le comité français de l'UICN, de l'élaboration et de la présentation d'un état des lieux de l'état de conservation des espèces menacées en France métropolitaine et outre-mer.

La liste rouge nationale est un outil essentiel pour identifier des priorités, orienter les politiques et stratégies d'action et mobiliser l'ensemble des acteurs à agir pour limiter le taux de disparition des espèces menacées en France.

Quelques chiffres :

En France métropolitaine, 9 % des mammifères, 19 % des reptiles, 21 % des amphibiens et 27 % des oiseaux nicheurs, 22 % des poissons d'eau douce, 28 % des crustacés d'eau douce, 17 % des espèces d'orchidées sont classées menacées.

En outre-mer :

- La Réunion : environ 35 % des oiseaux, les trois reptiles terrestres, 14 % des papillons de jour, 21 % des libellules, 33 % des poissons d'eau douce et 30 % des plantes vasculaires indigènes sont classés menacées ou en extinction.
- Guadeloupe : 35 % des oiseaux nicheurs sont classés menacées.

La Liste rouge des espèces menacées en France
Nombre d'espèces évaluées par catégorie

France métropolitaine										
Groupe taxonomique	Nb d'espèces évaluées par catégorie									Partenaires
	EX	EW	RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	
MAMMIFERES Toutes espèces	0	0	3	2	3	6	17	70	18	119
Terrestres	0	0	1	2	3	5	13	65	10	99
Marins	0	0	2	0	0	1	4	5	8	20
OISEAUX Nicheurs	0	0	5	11	20	43	25	169	4	277
Hivernants	0	0	0	0	2	6	5	39	8	60
De passage	0	0	0	0	1	6	5	15	25	52
REPTILES Toutes espèces	0	0	0	2	3	2	6	22	2	37
Terrestres	0	0	0	2	3	2	6	22	0	35
Marins	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
AMPHIBIENS	0	0	0	2	2	3	6	20	1	34
POISSONS D'EAU DOUCE	2	0	2	4	2	9	6	22	22	69
CRUSTACÉS D'EAU DOUCE	0	0	0	10	6	145	22	244	149	576
PAPILLONS DE JOUR	0	0	1	2	3	11	18	215	3	253
ORCHIDÉES	0	0	1	0	4	23	36	63	33	160
FLORE VASCULAIRE - 1 ^{ère} partie (hors orchidées)	2	4	17	49	107	345	110	170	54	858
TOTAL **	4	4	29	82	150	587	246	995	286	2383

* Proportion d'espèces menacées calculée pour les groupes d'espèces évalués en totalité et comportant au moins 10 espèces.

** Hors oiseaux hivernants et de passage.

Source : Résultats synthétiques Liste rouge France UICN/MNHN

■ Les listes rouges régionales des espèces menacées

L'élaboration de listes rouges au niveau régional en France, permet un accompagnement des politiques régionales de conservation et, plus précisément, des acteurs dans leurs engagements pour mettre en place des actions visant à la conservation et la protection des espèces menacées.

La réalisation de ces listes se base sur les méthodologies de création des listes rouges à l'échelle nationale. Les travaux sont effectués par les acteurs régionaux (conseil régionaux, directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement, conservatoires botaniques nationaux, association de protection de la nature...).

Les listes rouges régionales, comme la liste rouge nationale, constituent de réels outils d'aide à la décision destinés à identifier les priorités d'action pour les espèces, à la révision des listes régionales d'espèces protégées, à l'élaboration des trames vertes et bleues et à la définition des stratégies d'aires marines protégées.

■ Les espèces marines figurant dans les listes rouges

On retrouve près de 3000 espèces marines dans la liste rouge mondiale de l'IUCN dont toutes les espèces connues de requins, raies, chimères, coraux, bâtisseurs de récifs, oiseaux de mer, mammifères marins, mérous et tortues marines.

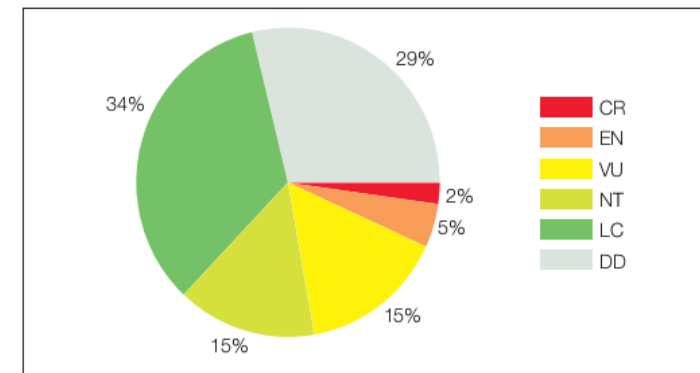
Quelques chiffres :

- Requins : 13 % des requins sont classés espèces menacées et 47 % dans la catégorie "données insuffisantes".
- Mérous : 12,4 % des espèces sont classées comme menacées et 30 % figure dans la catégorie "donnée insuffisante".
- Coraux : 27 % des espèces de coraux bâtisseurs de récifs sont classés comme menacées et 17 % figure dans la catégorie "donnée insuffisante".
- Mammifères marins : 25 % des espèces sont considérés comme menacées.
- Oiseaux de mer : Plus de 27 % des oiseaux marins du monde sont menacés.
- Tortues marines : Six des 7 espèces sont menacées (à tous les stades de leur vie).

L'IUCN et Old Dominion University mène un effort considérable pour compléter la liste rouge des espèces marines dans le monde. Il a été prévu de rajouter 20 000 espèces d'ici 2012 (15 000 espèces de poisson, mangroves, herbiers marins, algues, coraux et invertébrés).

Sur la base de ces différentes listes, certaines espèces sont alors protégées par des convention et règlements internationaux ou nationaux.

État de conservation des espèces marines par catégorie de la liste rouge de 2008



Résumé des Catégories de la Liste rouge 2008 pour tous les requins, les raies, les chimères, les mérous, les coraux bâtisseurs de récifs, les oiseaux de mer, les mammifères marins et les tortues marines (2 544 espèces)

La convention OSPAR

La convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord – Est (Convention OSPAR, entrée en vigueur le 25 mars 1998, a pour objectif de définir les modalités de la coopération internationale pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord – Est. Les parties prenantes de la convention OSPAR sont : Belgique, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Islande, Pays – Bas, Norvège, Portugal, Espagne, Suède, Royaume – Unis, Luxembourg, Suisse.

Les travaux d'OSPAR représentent l'un des processus essentiels de mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique dans l'Atlantique Nord – Est et agit en complément face au cadre imposé par les directives européennes, la convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe, la convention de Bonn relative à la conservation des espèces migratrice et autres outils de réglementation.

OSPAR est le premier organisme à avoir développé et mis en place une ensemble de cinq stratégies thématiques abordant les principales menaces qui ont été identifiées dans son domaine de compétence (biodiversité et écosystèmes, eutrophisation, substances dangereuses, industrie du pétrole et du gaz en offshore, et substances radioactives), coordonnées par une stratégie pour un programme conjoint de surveillance et d'évaluation, qui établit le bilan de santé de l'environnement marin et suit la mise en place et les améliorations qui en découlent sur l'environnement marin. Ces six stratégies s'intègrent pour étayer l'approche écosystémique.

La stratégie "Diversité biologique et écosystèmes" de la commission OSPAR a un champ très large, puisqu'elle traite de toutes les activités humaines (à l'exclusion de celles qui peuvent polluer) qui peuvent avoir un effet néfaste sur la protection et la conservation des écosystèmes et de la diversité biologique de l'Atlantique du Nord-est (les activités humaines potentiellement polluantes sont traitées par les autres stratégies). Cette stratégie est composée de 4 éléments : Espèces et habitats, Zones marines protégées, Activités humaines, Surveillance et évaluation de la biodiversité.

■ Espèces et habitats menacés

Une liste des espèces et habitats menacés et/ou en déclin dans l'Atlantique du Nord-Est a été établie en 2003 puis mise à jour en 2008, sur la base des nominations faites par les Parties contractantes et observateurs à la Commission. La commission OSPAR a étudié les documents à l'appui de ces nominations, en tenant compte des critères de Texel-Faial pertinents pour la détermination des espèces et habitats ayant besoin d'être protégés et le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) s'est chargé de la revue par les pairs. La liste vise à compléter, et non pas répéter, les travaux mise en œuvre dans le cadre des directives "Habitats-Faune-Flore" et "Oiseaux" de la Commission européenne, de la convention de Berne, de la convention de Bonn, de la convention de Ramsar et d'autres instruments pertinents.

Les travaux de la commission OSPAR visent à assurer la protection des espèces ou habitats sur la liste, soit par le biais de ses propres programmes et mesures, soit, le cas échéant, en coopérant avec d'autres autorités internationales (notamment pour les espèces commerciales).

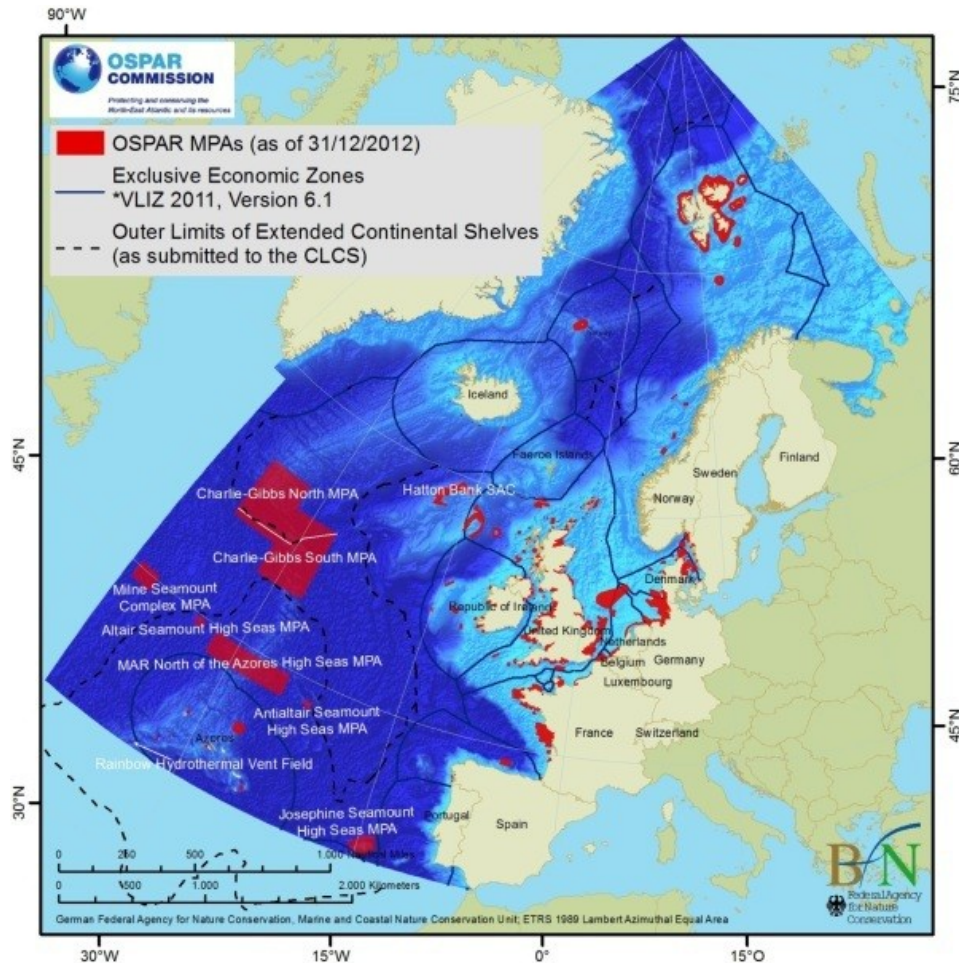
Des documents de fond fournissent des informations sur l'état de chaque espèce et habitat de la liste et sur les menaces auxquelles ils font face. Ils recommandent également des mesures éventuelles à prendre pour assurer la conservation de ces espèces et habitats et pour suivre les progrès accomplis dans ce domaine. Associés à ces documents de fond, des recommandations OSPAR (document non contraignant) sont progressivement adoptées par la commission, incitant les parties contractantes à prendre des mesures en faveur de la protection des ces espèces et habitats. Le premier jeu de recommandations OSPAR ciblant la protection de certains élaémobranthes, de l'hoplostète orange et des habitats du fond marin (des récifs coralliens *Lophelia pertusa*, des jardins de coraux, des agrégats d'éponges d'eaux profondes et des colonies de pennatules et de mégafaune fouisseuse) a été adopté à la réunion ministérielle OSPAR de 2010. La prochaine réunion devrait voir l'adoption de 23 recommandations supplémentaires concernant notamment différentes espèces de requins et de raies, de tortues, de baleines et d'habitats profonds.

Parmi ces mesures, on retrouve des actions de sensibilisation de l'ensemble des parties prenantes, d'évaluation des impacts environnementaux, de protection des sites de reproduction et des couloirs de migration, de restauration des habitats, de réintroduction, de surveillance.

■ Le réseau de "zones marines protégées" (ZMP)

Dans le cadre d'OSPAR, un réseau de ZMP écologiquement cohérent est progressivement développé dans l'Atlantique Nord – Est. L'ensemble de ces ZMP contribuent à la conservation et à la protection de la biodiversité marine et à l'exploitation durable des ressources. Il s'inscrit en complément de la mise en œuvre du réseau Natura 2000.

Localisation des zones marines protégées OSPAR au 31 décembre 2012



Le programmes LIFE

Le programme LIFE est un programme de la Commission européenne dont l'objectif est de financer des projets structurants, notamment dans le domaine de la conservation des habitats et des espèces au titre des directives "Oiseaux" et "Habitats-Faune-Flore".

Ce programme offre des opportunités de financement de projets intéressantes mais reste complexe à mettre en œuvre et s'avère difficile à mobiliser autour des espèces/habitats strictement marins.

Le programme LIFE est cependant bien mobilisé sur les enjeux de conservation sur le littoral.

Ci-dessous figurent quelques exemples de projets LIFE orientés sur les habitats/espèces marines ou côtières :

- Conservation de la sterne de Dougall (SEPNB - Bretagne Vivante),
- MAINTBIODIV : maintien de la biodiversité littorale sur le site Gâvres Quiberon (SIVU Grand site de Gâvres),
- LAG NAT : conservation des lagunes côtières méditerranéennes (CEN LR),
- SUBLIMO : restaurer la biodiversité marine par le repeuplement de post-larves (CNRS),
- MC SALT : conservation des marais salant en méditerranée (projet italien),
- ENVOLL : conservation des laro-limicoles (Association Marais de Vigueirat).

Au niveau national

■ Les espèces marines protégées en France

Les politiques environnementales en France se fixent comme objectif de maintenir et restaurer l'état de conservation des espèces menacées. L'article L.411-1 du code de l'environnement prévoit un ensemble de mesures strictes de protection concernant les espèces de faune et de flore sauvage listées par arrêté ministériel.

Parmi ces mesures, on retrouve l'interdiction de les capturer, de les détruire, de les transporter, de les perturber, de les commercialiser ou de porter atteinte à leur habitat. De plus, la réglementation prévoit des interdictions de destruction, de dégradation et d'altération des habitats naturels des espèces protégées. La violation de ces règles entraîne une sanction pénale (article L.415-3 du code de l'environnement).

En application des conventions internationales et des textes communautaires européens, la France protège, au titre de l'article L.411-1 et suivants du code de l'environnement, et au niveau national, les espèces marines suivantes (d'autres espèces peuvent également être protégées à un niveau régional) :

Catégories	Textes juridiques	Espèces protégées
Végétaux	Arrêté du 19 juillet 1988	Posidinia oceanica Cymodocea nodosa
Mollusques	Arrêté du 20 décembre 2004	Lithophaga lithophaga Pinna nobilis Pinna perna Petella ferruginea
Echinodermes	Arrêté du 20 décembre 2004	Centrostephanus longispinus
Arthropodes	Arrêté du 20 décembre 2004	Scyllarides latus
Chondrichthyens et actinoptérygiens	Arrêté du 8 décembre 1988	19 espèces sont concernées
Mammifères	Arrêté du 27 juillet 1995	Toutes les espèces de cétacés Toutes les espèces de siréniens 15 espèces de pinnipèdes dont : Halichoerus grypus, Monachus monachus, Phoca vitulina, Phoca hispida, Erignathus barbatus
Oiseaux	Arrêté du 29 octobre 2009	Très grands nombres d'espèces concernées

■ Les plans d'action nationaux

D'après les listes rouges de l'UICN de 2009, la France métropolitaine et outre-mer occupe le 8^{ème} rang des pays abritant le plus grand nombre d'espèces menacées (126 espèces menacées en métropole et 652 espèces menacées en outre-mer).

Au vu de ce constat, des plans nationaux d'actions (PNA) ont été mis en place pour favoriser la protection des espèces menacées en France. Cette démarche s'inscrit dans les politiques de conservation internationales et européennes.

Chacun des plans nationaux d'actions s'articule autour de quatre grands domaines d'actions :

- développement de connaissances : suivi biologique des espèces, des habitats et de leur état de conservation,
- gestion et restauration des espèces et des habitats,
- protection : éviter la dégradation des espèces et des habitats,
- information et formation : formation des acteurs concernés et sensibilisation du grand public.

Le financement de ces PNA est assuré en majeure partie par les organismes publics (DREAL, collectivités territoriales) mais ils peuvent également faire l'objet de financements européens (LIFE +, FEDER) ou de financements privés.

De nombreux acteurs participent à leur mise en œuvre :

- établissements publics et les organismes agréés par le MEDDE (Onema, ONF, ONCFS, CBN, Conservatoire du littoral...),
- gestionnaires d'espaces naturels (parcs régionaux, réserves naturelles, conservatoires d'espaces naturels),
- experts,
- associations...

L'élaboration, la rédaction, la validation et la mise en œuvre des PNA se fait en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. L'ensemble de ces réunions de concertation permettent de s'accorder sur les objectifs à atteindre et garantissent la cohérence des actions menées.

Les PNA sont essentiellement jusqu'à présent consacrés à des espèces terrestres ou aquatiques d'eau douce. Seuls quelques PNA sont focalisés sur des espèces marines (tortues marines, dugong, esturgeon d'Europe, albatros d'Amsterdam). Un effort futur pourrait être porté sur la mise en place de PNA concernant des espèces de faunes et de flores marines en France métropolitaine et outre-mer.

Les espèces marines invasives

Le développement des activités de transport entraîne la colonisation des espèces au delà de leurs aires de répartition. On parle d'espèces introduites. Certaines espèces se retrouvent dans un environnement favorable à leur croissance où un contrôle naturel (maladie, prédation, parasites...) est minime. Elles deviennent alors dominantes et prennent le pas sur les espèces autochtones. On parle d'espèces envahissantes ou invasives.

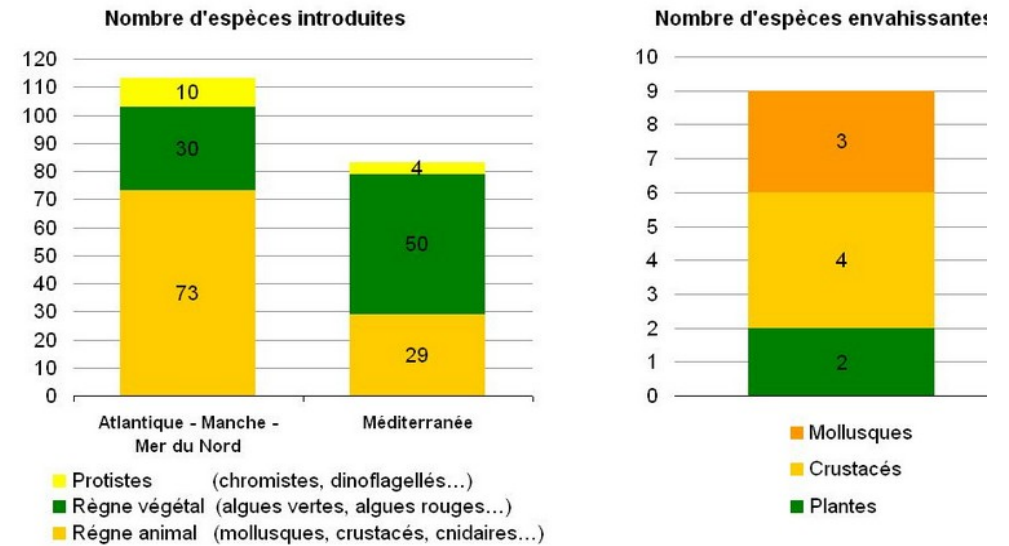
Les espèces marines invasives ont un impact énorme sur l'environnement (prédation, compétition, étouffement, modification de la structure et du fonctionnement de l'écosystème), sur l'économie (diminution des ressources marines, perturbation des activités maritimes, pollutions), sur l'attractivité du territoire et sur la santé humaine (parasites, maladies). D'après l'UICN, les espèces envahissantes sont la deuxième cause de régression et d'extinction d'espèces dans le monde après la destruction des habitats.

Cas du milieu marin

Sur le milieu marin métropolitain, 179 espèces introduites sont répertoriées dont 113 espèces sur la façade Manche – mer du Nord et Atlantique et 83 espèces en Méditerranée (des espèces sont communes aux deux milieux). Parmi ces espèces introduites, 9 sont considérées comme envahissantes. Il s'agit principalement de plantes, de mollusques et de crustacés.

Au vu de l'ampleur du problème, les mesures prises pour la lutte contre les espèces invasives devraient être traitées au niveau international, national et local. La gestion des espèces envahissantes déjà présentes dans l'environnement marin est très complexe du fait de la continuité du milieu. Il est largement préférable de mettre en place des moyens de prévention pour empêcher une éventuelle invasion.

Espèces marines dans les eaux métropolitaines



Source : Daisie European Invasive Alien Species Gateway, janvier 2011.

Source : MNHN – INPN, janvier 2011.

2.3.5 – IFRECOR : l'initiative française pour les récifs coralliens

L'initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR) a été créée en 1999 sur décision du Premier ministre, comme déclinaison nationale de l'Initiative Internationale pour les Récifs Coralliens (ICRI). Le secrétariat du comité national de l'IFRECOR est assuré par le ministère de l'Écologie et par le ministère chargé de l'Outre-mer. Chacun des comités locaux et le comité national rassemblent, à leur niveau, l'ensemble des acteurs concernés par la protection et la gestion durable des récifs coralliens : parlementaires, représentants des 8 comités locaux, représentants des départements ministériels intéressés, chercheurs, socio-professionnels et représentants d'ONG. Il s'agit donc d'une plateforme de concertation dont l'objectif principal est d'assurer (sur le plan local, national et international) la protection et la gestion durable des récifs coralliens et des écosystèmes associés (mangroves et herbiers).

Localisation des comités locaux d'IFRECOR



1-Guadeloupe, 2-Martinique, 3-Îles Éparses, 4-Mayotte, 5-La Réunion
6-Nouvelle Calédonie, 7-Wallis et Futuna, 8-Polynésie française

Pour répondre à cet objectif, le comité national a adopté un plan cadre national d'actions pour les récifs coralliens qui s'articule autour de 6 grands axes stratégiques :

- la planification,
- la réduction de l'effet négatif des activités humaines et leur développement durable,
- le développement de la recherche, de la surveillance et des outils d'aide à la décision,
- l'information, la formation et l'éducation,
- le développement des moyens d'action réglementaires et financiers,
- le développement de la coopération régionale.

La mise en œuvre de ce plan cadre est déclinée en plusieurs phases d'une durée de 5 ans chacune. La troisième phase quinquennale est actuellement en cours (2011-2015). Elle s'articule autour de plans d'actions locaux établis par chacune des 8 collectivités d'outre-mer récifales et de programmes transversaux, les TIT (pour thème d'intérêt transversal).

Bilan des phases précédentes

■ Bilan des activités de l'IFRECOR : phase I (2000 – 2005)

Cette phase a été déclinée en 20 thématiques ou actions fédératrices. L'évaluation des activités de cette phase a souligné le caractère novateur de la démarche IFRECOR. En effet, cette initiative représente le premier réseau entre les collectivités d'outre-mer (COM), elle a mis en place un mode de gouvernance original et une forte dynamique autour des récifs coralliens.

Cependant, cette première phase a été qualifiée de trop ambitieuse. Les difficultés ont été retrouvées essentiellement dans la mise en place d'un travail collectif avec des collectivités aussi distantes. Également, les moyens humains et financiers mis à disposition ont limité l'ampleur de cette démarche.

■ Bilan des activités de l'IFRECOR : phase II (2006-2010)

Les actions de protection et de gestion des milieux

La réalisation d'analyses stratégiques régionales, ont permis d'identifier, de cartographier et de décrire plus d'une centaine de sites remarquables sur l'ensemble des territoires d'outre-mer. Ces études ont permis de prioriser les sites et les actions à mettre en œuvre.

De nouvelles aires marines protégées ont vu le jour (réserve nationale naturelle marine de la Réunion, parc naturel marin de Mayotte) et d'autres sont en cours de création.

Une évaluation des performances des systèmes de gestion dont les aires marines a été réalisée sur 3 ans à travers le projet PAMPA. Le tableau de bord d'aide à la décision ainsi créé est considéré comme utile unanimement par les gestionnaires et les scientifiques et souhaitent voir ce projet se prolonger et s'étendre.

La lutte contre la dégradation et la gestion des ressources

Un ensemble d'actions, menées par les comités locaux, ont permis de mettre en place des opérations diverses : établissement du code de l'environnement, gestion des déchets, aménagements pour limiter les sources de pollution.

Des suivis scientifiques ainsi que le développement d'une stratégie de contrôle des populations ont été réalisés pour la gestion des espèces envahissantes.

Plusieurs opérations ont été engagées afin de gérer durablement les ressources vivantes : évaluation et suivi des stocks, action de repeuplement et de restauration récifale.

Le renforcement des connaissances, les suivis et les outils d'aide à la décision

Des inventaires globaux ont été effectués sur des sites récifaux méconnus ou partiellement connus (Réunion, Martinique, Nouvelle-Calédonie, îles Éparses, Polynésie française).

Un état des lieux des mangroves et des herbiers a été réalisé afin de caractériser leurs états de santé, leurs évolutions, les pressions qui s'exercent sur ces écosystèmes ainsi que leurs réponses.

Le suivi de l'état de santé des récifs coralliens mis en place dans la phase I de l'IFRECOR s'est poursuivi et étendu tout le long de la phase II. La base de donnée CoReMo a été harmonisée pour plusieurs protocoles de suivis des récifs.

En 2007 et 2008, les quantités de pesticides employées dans les collectivités d'outre-mer ont été évaluées ainsi que l'importance de la contamination dans les eaux côtières et marines. Les premiers résultats révèlent une concentration en herbicides assez élevée pour soulever de sérieuses préoccupations aux autorités responsables de l'hygiène publique.

Un observatoire du changement climatique en outre-mer a été développé. Les indicateurs ont été identifiés et la structuration de la base de données a démarré. L'IFRECOR s'est également impliqué dans plusieurs groupes de travail nationaux sur le changement climatique dont la rédaction du plan national d'adaptation au changement climatique.

Suite à la dispersion des données de biodiversité récifale, l'IFRECOR a décidé de rassembler, banqueriser, mutualiser les données de biodiversité des récifs coralliens d'outre-mer.

Des travaux ont été menés dans le but d'évaluer la valeur socio-économique des récifs coralliens et de leurs écosystèmes associés. L'objectif est d'informer les décideurs de la valeur des services écosystémiques rendus.

L'IFRECOR s'engage également à instaurer une démarche permettant une harmonisation des données cartographiques des récifs coralliens pour les différentes collectivités d'outre-mer. Un guide méthodologique a été réalisé en 2010 et constitue une première étape en matière d'harmonisation.

L'IFRECOR a participé à la réalisation d'un atlas des récifs coralliens des collectivités d'outre-mer. Ce projet a permis d'obtenir une base cartographique homogène sur l'ensemble des récifs français.

L'éducation, la sensibilisation et la communication

Des campagnes de sensibilisation et d'éducation à l'environnement récifal ont été effectuées auprès des scolaires et du grand public.

Quatre objectifs prioritaires :

- création d'une bande dessinée,
- mise en place de panneaux d'exposition,
- rédaction d'un livret pédagogique sur les récifs coralliens français et leurs états de santé,
- vulgarisation des études scientifiques.

Les échanges et la coopération

L'objectif de l'IFRECOR a été de renforcer la coopération internationale et régionale, et conforter la présence française dans les rencontres et instances internationales.

Activités en cours de réalisation : phase III (2011-2015)

Les Thèmes d'Intérêt Transversal (TIT) retenus pour la phase III du plan cadre national d'action restent dans la continuité des TIT développés dans le cadre de la phase II.

■ Mécanisme de gouvernance et planification stratégique

Les comités locaux IFRECOR représentent les contributeurs actifs à la préparation et à la mise en œuvre des plans stratégiques de bassins maritimes régionaux transfrontaliers. L'objectif pour 2015 est de développer les comités locaux IFRECOR de manière à créer des instances de concertation pour gérer les intérêts scientifiques, sociaux et politiques. De plus, les plans d'action IFRECOR devront être articulés de manière à apporter une cohérence avec les autres initiatives locales et régionales.

■ Adaptation au changement climatique

Les mesures d'adaptation au changement climatique seront des opérations visant à maintenir et améliorer l'état de santé des récifs coralliens de manière à renforcer leurs capacités d'adaptation et de résilience. Il s'agira de diminuer les pressions des activités anthropiques en considérant les milieux récifaux dans leur environnement naturel et socio-économique.

L'objectif sera d'intégrer une stratégie d'adaptation au changement climatique aux schémas et plans d'adaptation territoriaux en région d'outre-mer. Pour ce faire, IFRECOR participera aux groupes de travail concernés afin de s'assurer de la prise en compte effective des incidences du changement climatiques sur les milieux récifaux. Les mesures d'adaptation mises en place seront suivies, par l'intermédiaire d'indicateurs, puis valorisées et diffusées à l'échelle internationale par le biais d'un observatoire du changement climatique.

■ Valeur des services écosystémiques et choix de gestion

Les mesures mises en place dans ce TIT permettront de poursuivre l'évaluation de la valeur des services écosystémiques rendus par les récifs coralliens et écosystèmes associés des collectivités de l'outre-mer français en vue de leur intégration dans les décisions publiques. Il est également prévu de conduire une analyse des mesures compensatoires en milieu récifal sur la base de plusieurs cas d'étude, afin d'élaborer un guide à destination des décideurs contribuant à la mise en œuvre de la séquence "éviter-réduire-compenser" en milieu marin.

■ Renforcement des réseaux et efficacité de la gestion des AMP

L'objectif sera de renforcer le réseau d'AMP récifal déjà existant afin de le rendre efficace et cohérent. Il s'agira également de le valoriser en tant qu'outil de gestion des espaces marins et de développement durable.

■ Synthèse et mise en ligne des données sur la biodiversité des récifs coralliens

Dans le cadre de ce TIT, les travaux relatifs à la réalisation des inventaires des espèces récifales seront poursuivis (mise en place du cadre technique, alimentation du référentiel taxonomique, bancarisation et mise en ligne) afin d'obtenir une base de donnée complète (espèces et habitats) pour l'ensemble des collectivités d'outre-mer. De plus, ces connaissances sur la biodiversité récifale seront valorisées et diffusées. Ces données seront également sécurisées afin de faciliter et pérenniser le suivi de la biodiversité récifale des collectivités d'outre-mer.

■ Réseaux d'observations (état de santé des récifs, environnement et changement climatiques)

L'objectif global est la surveillance des écosystèmes récifaux, des écosystèmes associés et de leurs milieux environnant afin d'aider la prise de décision en vue de maintenir les fonctions écologiques et socio-économique de ces écosystèmes.

Les suivis s'organisent en différents volets : récifs coralliens, herbiers de phanérogame, mangroves, qualité des eaux, impact du changement climatique.

■ Développement des méthodes et outils cartographiques

L'objectif premier sera de compléter le guide cartographique afin de permettre de réaliser une cartographie harmonisée de l'ensemble des récifs coralliens d'outre-mer. De plus, il s'agira d'optimiser au maximum les besoins des gestionnaires et les compétences des organismes chargés de produire les cartes.

■ Capitalisation, valorisation des acquis et communication, diffusion des connaissances

Une agence de communication assistera IFRECOR dans l'élaboration d'une stratégie de communication visant à mieux faire connaître les résultats de l'initiative et les enjeux de conservation des récifs coralliens.

Plus précisément, l'image d'IFRECOR sera renforcée auprès des institutionnels et politiques, les campagnes de sensibilisations du grand public seront poursuivies et la communication interne et les échanges entre les comités locaux seront poursuivis.

Conclusion

En 2015, le troisième phase de l'IFRECOR arrivera à son terme et devra faire l'objet d'une évaluation pour définir une quatrième phase d'actions et entrer dans la quinzième année d'existence de l'"initiative". Celle-ci a su défendre l'ambition de la France de s'engager pour la protection durable de ses récifs coralliens, et promouvoir la biodiversité de ces écosystèmes à l'international.

2.4 – Vers le "tiers naturel" : la contribution du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

■ Stratégie d'acquisition foncière

La stratégie d'acquisition du Conservatoire du littoral s'inscrit dans la volonté de la France de protéger le "tiers naturel" de ses côtes françaises. La contribution du Conservatoire à cet objectif a été fixée, en 2005, à hauteur de 270 000 ha à horizon 2050 (200 000 ha en métropole et 70 000 ha en outre-mer), soit 22% du linéaire côtier. D'autres mesures de protection foncière ou réglementaire participent à l'atteinte de cet objectif du "tiers naturel" : les espaces naturels sensibles, les forêts domaniales, les cœurs de parcs nationaux, les réserves naturelles...

Bilan de l'intervention du Conservatoire du littoral (au 31 décembre 2012)

La surface totale protégée par cet établissement public est de 153 320 ha, soit plus de 1500 km de linéaire côtier (12 % environ) pour un périmètre d'intervention autorisé par le conseil d'administration de 343 846 ha.

La surface sous protection du Conservatoire s'élève à 86 261 ha d'acquisition auxquels il faut ajouter 43 783 ha d'affectation de biens domaniaux et 21 189 ha de biens du domaine public affectés ou remis en gestion.

Le rythme d'acquisition est très variable d'une année sur l'autre ; il dépend en particulier des opportunités foncières et des financements qui peuvent être mobilisés sur des opérations partenariales :

2006 : 1 881 ha – 2007 : 3 286 ha – 2008 : 4 058 ha – 2009 : 2 387 ha

2010 : 4 293 ha – 2011 : 1 840 ha – 2012 : 2 336 ha

La première feuille de route pour la transition écologique a conforté la nécessité de maintenir un rythme d'acquisition élevé (entre 2 500 à 3 000 ha par an) et celle de fixer un objectif intermédiaire à l'horizon 2030. C'est pourquoi le Conservatoire a engagé la révision de sa stratégie foncière, fondée notamment sur l'actualisation de ses périmètres d'intervention au regard de l'état des pressions et des sensibilités des territoires littoraux.

■ Stratégie d'intervention sur le domaine public maritime (DPM) naturel

La stratégie 2005-2050 a été complétée en 2008 par une stratégie d'intervention sur le DPM naturel, sans toutefois fixer un objectif de surface. L'intervention est orientée sur les parties marines se situant au droit des propriétés et formant avec lui une unité écologique ou une unité de gestion du fait des interférences entre les deux types d'espaces. (cf. chapitre 7.2).

■ Organisation et gouvernance du Conservatoire du littoral

Elles reposent notamment sur neuf conseils de rivages, composés d'élus représentant les régions et les départements, qui donnent leur avis sur les orientations de la politique du Conservatoire et proposent, après avoir recueilli l'avis des conseils municipaux intéressés, des interventions foncières au conseil d'administration. Ce dernier est en effet l'instance de décision de cet établissement public sous tutelle du ministère chargé de la protection de la nature. Il regroupe à parité des élus nationaux, départementaux et régionaux d'une part, et des représentants de l'État et des personnalités qualifiées d'autre part. Grâce à l'implication des collectivités dans la gouvernance de cet établissement, son action est pleinement ancrée dans les dynamiques territoriales.

■ Financements

Le DAFN (droit annuel de francisation et de navigation) constitue depuis 2006 la principale source de financement du Conservatoire. Le montant affecté au Conservatoire a connu une croissance très importante. Il est passé de 24,2 M€ en 2006 à 39,5 M€ en 2011, mais la loi de finance rectificative pour 2012 est venue plafonner le montant de cette ressource à 37 M€.

Les acquisitions se font au prix moyen de 0,84€ le m² et le Conservatoire consacre les deux tiers de son budget d'investissement à cette action foncière.

Le Conservatoire cherche à accroître ses ressources propres et ses ressources externes en conventionnant avec les régions et les départements, en participant à des programmes communautaires (FEDER LIFE, INTERREG), en élaborant des opérations partenariales avec les agences de l'eau et en faisant appel aux dons, legs, donations et mécénat.

■ Protection du patrimoine naturel et paysager

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres a pour mission de mener une politique de préservation de l'espace littoral et de respect des sites naturels et des équilibres écologiques. (Art. L.332-1 du code de l'environnement). Depuis sa création en 1975, 57 % des acquisitions se situent dans des ZNIEFF et 28% en sites classés.

Le Conservatoire participe aux comités de pilotage et aux déclinaisons régionales d'actions des Plans Nationaux d'Actions (PNA) pour les espèces présentant un fort tropisme littoral. Il a participé aux comités de pilotage des travaux relatifs à la Stratégie de Création d'Aires Protégées (SCAP) sur le territoire terrestre métropolitain.

■ Protection des zones humides (ZH)

La loi de développement des territoires ruraux de 2005 a étendu les compétences du Conservatoire aux zones humides des départements côtiers. Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, un objectif d'acquisition de 20 000 ha de zones humides a été fixé d'ici à 2015 (6 700 ha pour le Conservatoire et 13 300 ha pour les agences de l'eau.). L'acquisition des anciens salins en Camargue y contribue.

Les agences de l'eau participent aux acquisitions par le Conservatoire des zones humides qui présentent un enjeu tant sur le paysage qu'écologique eu égard aux multiples fonctions qu'elles remplissent.

Les zones humides représentent 38 % du domaine du Conservatoire, les espaces boisés 26% et les zones agricoles 20%.

Le Conservatoire anime, en outre, le pôle-relais "zones humides et mangroves d'outre-mer" et le réseau d'observation des mangroves coordonné par l'IFRECOR (Initiative française pour les récifs coralliens). La 2^{ème} feuille de route pour la transition écologique prévoit d'ailleurs de placer 35 000 hectares de mangroves sous protection de cet établissement d'ici 2016.

■ Gestion des sites

Le Conservatoire ne gère pas en direct ses propriétés, la gestion est confiée par convention à différents organismes : 82 % des gestionnaires sont des collectivités territoriales, 5 % des établissements publics et 13 % des associations.

Au total, près de 600 sites opérationnels sont couverts par convention de gestion et 1 660 conventions d'usages (agricole, cynégétique, sportive...) ont été signées. Il est consacré chaque année environ 600 000€ à la réalisation de plans de gestion par le Conservatoire.

Les gestionnaires sont les employeurs des gardes du littoral qui assurent au plus près des terrains, la surveillance et l'entretien quotidien des sites. Ils prennent donc en charge financièrement la gestion courante et participent le plus souvent aux investissements (travaux de restauration et d'aménagement) réalisés par le Conservatoire.

Pour l'évaluation de la gestion de ses sites, le Conservatoire a développé deux dispositifs : l'un qualifié de "partagé" déployé uniquement dans la délégation Normandie, l'autre de "simplifié" car il vise pour chaque site à caractériser son intérêt écologique, paysager, le niveau de fréquentation et son attractivité. Le site est analysé en fonction de son état initial, de ses potentialités, de sa valeur patrimoniale et des effets de la gestion. Depuis 2011, début de la démarche, 128 sites ont ainsi été évalués selon ces principes.

■ Changement climatique

Le Conservatoire est particulièrement concerné par le changement climatique et la submersion marine.

Une première étude, réalisée en 2004 avait conclu qu'à l'horizon 2100, 1% de son domaine aurait disparu sous l'effet de l'érosion côtière et 20% des terres seraient soumis régulièrement à la submersion marine notamment pour les sites endigués. Cette première approche a été réactualisée en 2011 en prenant en compte un coefficient de sensibilité correspondant aux caractéristiques géomorphologiques des rivages et un coefficient de vulnérabilité relatif aux enjeux humains : cet autre programme de recherche arrive aux mêmes conclusions mais à l'échéance 2050.

Dans ce contexte et conformément à la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, le Conservatoire adapte son intervention en fonctions des problématiques locales.

■ Affectation des phares

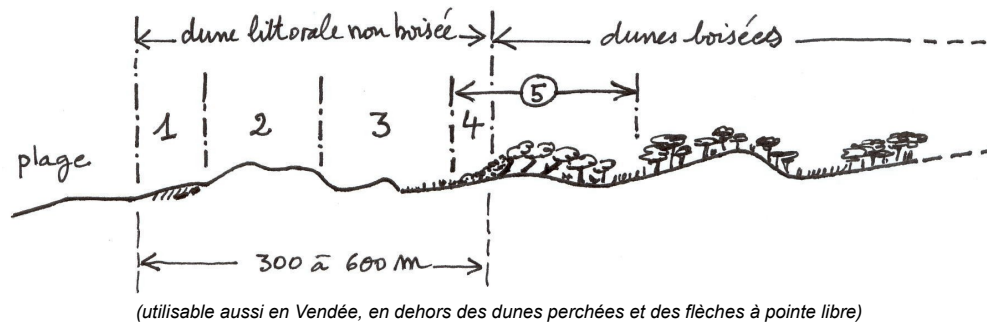
Le président de la République a annoncé, en juillet 2011, l'affectation progressive au Conservatoire d'une soixantaine de phares des "caps et îles", sous réserve qu'elle soit accompagnée des moyens financiers et humains nécessaires. Depuis cette date, trois phares ont été affectés au Conservatoire et le conseil d'administration du Conservatoire a donné son aval pour le transfert de huit phares pour lesquels des travaux n'étaient pas à envisager. Par ailleurs, des diagnostics ont été initiés en 2013 sur une dizaine d'autres phares afin d'évaluer le coût que pourrait représenter leur transfert à l'établissement.

2.5 – De la forêt littorale et de sa gestion durable

Sur le littoral, les massifs dunaires et les forêts qu'ils peuvent porter contribuent pleinement à former un paysage typique. Premier outil de leur préservation, leur statut foncier est un gage de protection, à travers les différents outils existants : Espaces Naturels Sensibles des Départements, Propriété du Conservatoire du Littoral ou domanialité des forêts de l'Etat (le caractère inaliénable du massif dunaire domanial le préserve efficacement de l'urbanisation).

Les milieux dunaires ont une haute valeur patrimoniale, car ils sont très spécifiques, géographiquement peu étendus et fragiles. De plus, la totalité des habitats dunaires (boisés ou non) sont d'intérêt communautaire. Cela explique que des parties importantes des forêts domaniales littorales soient classées en zone de protection Natura 2000.

Schéma morphologique des dunes bordières de type aquitain



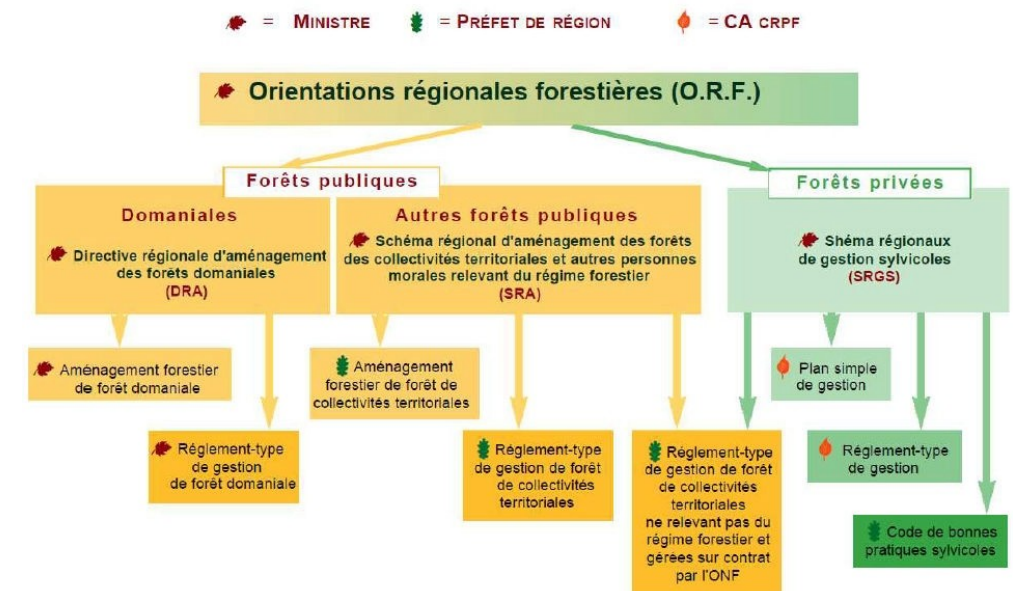
Source : Jean Favennec, ONF

1. Avant-dune (dans les secteurs suffisamment alimentés en sable, pendant les phases de répit de l'érosion marine)
2. Cordon de dune blanche, sa forme est marquée par l'action historique et actuelle de l'homme
3. Arrière-dune (dune grise et lette grise)
4. Ourlet pré-forestier
5. Lisière forestière : comprend l'ourlet et la frange halo-anémomorphosée.

Outre la Loi Littoral et les réglementations liées aux Sites, la politique forestière définie par le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt pour gérer durablement les forêts doit garantir leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité de satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économiques, écologiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et international, sans causer de préjudices à d'autres écosystèmes. (article L121-4 du code forestier).

La mise en œuvre de cette politique a conduit à la définition de **documents de gestion durable**. Ces documents fixent les objectifs à atteindre pour concilier les enjeux économiques, sociétaux et environnementaux et listent les différentes interventions sylvicoles à envisager, notamment les coupes et travaux sylvicoles (cf. schéma ci-joint).

ORGANISATION DES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET DE GESTION FORESTIÈRES



2.6 – Le libre accès aux rivages : la mise en œuvre de la servitude de passage des piétons le long du littoral

Le sentier du littoral désigne la totalité du tracé ouvert au public le long de la mer. Il inclut :

- le droit de passage, ouvert aux seuls piétons, sur les propriétés privées grâce à la servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL) et la servitude transversale au rivage de la mer,
- le passage sur des domaines publics appartenant à l'État, aux collectivités territoriales ou encore au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Enjeux et objectifs de l'action publique

1 – Permettre l'accès au public à l'ensemble du rivage de la mer

La loi du 31 décembre 1976 institue une servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL).

Le droit pour tous d'accéder au rivage est réaffirmé par la loi du 3 janvier 1986.

La SPPL est instituée de plein droit sur les propriétés privées riveraines du domaine public maritime (DPM). Cette servitude longitudinale au rivage de la mer permet d'assurer la continuité longitudinale du cheminement.

L'ensemble des articles relatifs à cette servitude est codifié dans le code de l'urbanisme : articles L.160-6 à L.160-8, articles R.160-8 à R.160-15, articles R.160-18 à R.160-33.

Une adaptation aux particularités des DOM

Pour accompagner le développement du sentier du littoral dans les départements ultramarins, la SPPL est applicable depuis 2010 en Martinique, Guadeloupe, Guyane et à la Réunion (décret n°2010-1291 du 28 octobre 2010 pris pour l'extension aux départements d'outre-mer des servitudes de passage des piétons sur le littoral).

En 2012, cette servitude a été rendue applicable à Mayotte (ordonnance n°2012-787 du 31 mai 2012 et décret n°2012-1529 du 28 décembre 2012 portant extension et adaptation à Mayotte du code de l'urbanisme).

La loi Grenelle a introduit des adaptations à l'article L.160-6-1, R.160-9 et R.160-13 à 15 du code de l'urbanisme pour la mise en œuvre du sentier du littoral dans les DOM.

Les conditions de cette extension tiennent compte de la définition du DPM figurant dans le code général de la propriété des personnes publiques, de l'existence de voies privées permettant la circulation de piétons et de l'implantation de l'habitat local.

En Métropole, la SPPL occupe une bande de 3 mètres calculée à compter de la limite du DPM et est exclusivement destinée à assurer le passage des piétons.

Spécificité DOM

La SPPL occupe une bande de 3 mètres calculée à compter de la limite haute du rivage de la mer. (la limite haute du rivage s'entend de celle des plus hautes mers hors marées cycloniques)

Le tracé de la servitude peut se heurter à des obstacles de différentes natures (évolution prévisible du rivage...) rendant sa mise en œuvre impossible sur certaines portions du littoral.

Dans ces cas, la servitude n'est plus de droit et sa mise œuvre doit émaner d'une décision motivée de l'autorité administrative (arrêté préfectoral, après enquête publique).

Spécificité DOM

La servitude de droit peut être modifiée pour prendre en compte les cheminements existants sur le domaine privé de l'État, des collectivités territoriales, de l'Office national des forêts ou d'autres établissements publics si elle traverse des zones classées naturelles ou forestières par les documents d'urbanisme ou des espaces naturels de la zone des 50 pas géométriques."

Cette modification du tracé et de ses caractéristiques peut être prononcée par un arrêté préfectoral qui constate l'ouverture au public des cheminements existants au titre de la servitude de passage des piétons sur le littoral, par voie de convention passée avec la collectivité ou l'établissement public propriétaire ou gestionnaire de l'espace concerné.

En Métropole, il est admis par la loi que la servitude ne peut s'appliquer aux "terrains situés à moins de 15 mètres des bâtiments à usage d'habitation édifiés avant le 1^{er} janvier 1976" ou aux "terrains attenants à des maisons d'habitation et clos de murs" à cette même date sauf si l'institution de la servitude est le seul moyen d'assurer la continuité du cheminement des piétons ou leur libre accès au rivage. Ces exceptions, au passage de la servitude, permettent de garantir la tranquillité des riverains.

Spécificité DOM

La servitude ne peut s'appliquer aux "terrains situés à moins de 10 mètres des bâtiments à usage d'habitation édifiés avant le 1^{er} août 2010" ou aux "terrains attenants à des maisons d'habitation et clos de murs" à cette même date. Ces dispositions ne sont applicables que si les terrains concernés situés dans la zone des 50 pas géométriques ont été acquis de l'État avant le 1^{er} août 2010 (ou demande de cession déposée avant cette date).

2 – Faciliter l'accessibilité au rivage

La loi du 3 janvier 1986 énonce "une servitude de passage des piétons transversale au rivage peut être instituée sur les voies et chemins privés d'usage collectif existant, à l'exception de ceux réservés à un usage professionnel (...). Cette servitude a pour but de relier la voirie publique au rivage de la mer ou au sentier d'accès immédiat à celui-ci, en l'absence de toute voie publique située à moins de 500 mètres et permettant l'accès au rivage."

La servitude transversale au rivage de la mer, contrairement à la servitude longitudinale au rivage de la mer, n'est pas instituée de plein droit. Elle ne représente qu'une faculté offerte aux autorités publiques d'instituer un passage.

L'ensemble des articles relatifs à cette servitude est codifié dans le code de l'urbanisme : articles L.160-6-1 à L.160-8, articles R.160-16 à R.160-33.

Spécificité DOM

La servitude transversale peut être instituée outre sur les chemins et voies privés d'usage collectifs existants, sur les propriétés limitrophes du domaine public maritime par création d'un chemin situé à une distance d'au moins 500 mètres de toute voie publique d'accès transversale au rivage de la mer. L'emprise de cette servitude est de 3 mètres de largeur maximum. La servitude ne peut grever les terrains situés à moins de 10 mètres d'une habitation édifée avant le 1^{er} août 2010. Cette distance n'est applicable qu'aux terrains situés dans la zone des 50 pas géométriques acquis de l'État avant le 1^{er} août 2010 (ou demande de cession déposée avant cette date)

Cadre structurant l'intervention publique

Les modalités d'application de la **servitude longitudinale au rivage de la mer** sont précisées dans la circulaire n°78-144 du 20 octobre 1978 relative à la servitude de passage des piétons le long du littoral.

Les modalités d'application de la **servitude transversale au rivage de la mer** sont précisées dans la circulaire n°90-46 du 19 juin 1990 relative à l'amélioration de l'accessibilité au rivage de la mer.

Mesures mises en œuvre

1 – Création d'une base de données répertoriant le sentier du littoral, accessible à tout public

Un site Internet regroupe l'ensemble des données géographiques du sentier disponibles actuellement, de la frontière belge jusqu'à la frontière espagnole à Hendaye, ainsi que les données relatives aux façades maritimes de la Méditerranée, Corse comprise.

La mise en ligne sur le site www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr est réalisée par le Cete Normandie Centre. La transmission de la situation du sentier provient des services déconcentrés et des organismes gestionnaires. Une mise à jour est prévue tous les 2 ans afin de fiabiliser au maximum l'information.

Dans les DOM

La mise à jour en 2012 du SIG Sentier du littoral a inclus le sentier du littoral existant dans les départements ultramarins. Un guide méthodologique permet d'accompagner l'intégration dans ce SIG des informations relatives au sentier du littoral ultramarin.

En 2012, la rubrique Sentier du Littoral s'est étoffée avec la mise à disposition d'un visualiseur du sentier en Guadeloupe.

2 – Actions de communication, d'information et de sensibilisation

Le site Internet du MEDDE comporte une rubrique Mer et littoral - "Le sentier du littoral". On peut aussi y télécharger la brochure "Sentier du littoral – La servitude de passage des piétons le long du littoral".

Un séminaire "Dessiner les contours du sentier littoral de demain" a été organisé, le 3 décembre 2012, par le MEDDE, à l'attention des acteurs du sentier du littoral (services de l'État, organismes concernés par le sentier du littoral, collectivités...).

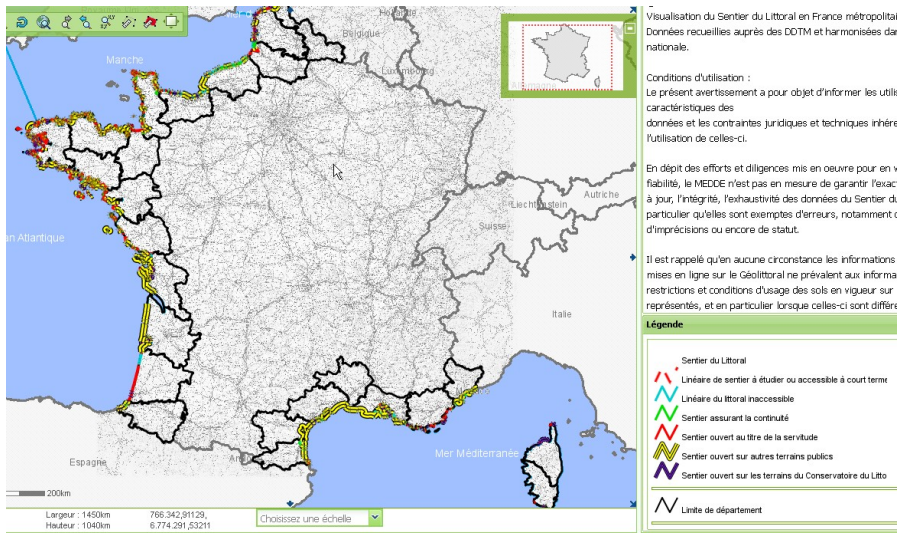
Des actions plus locales ont également lieu. La DDTM 56 a notamment rédigé, en juin 2012, un "guide méthodologique relatif à la mise en œuvre et à la gestion du sentier côtier au titre de la servitude de passage des piétons sur le littoral du Morbihan". Il s'adresse aux maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre d'un projet lié au sentier du littoral afin de les accompagner dans leur démarches administrative, technique et financière.

État d'avancement et résultats constatés

1 – Visualisation du tracé du sentier du littoral en métropole

Le site www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr permet de visualiser le sentier du littoral en distinguant 6 tronçons juridiques différents :

- sentier ouvert au titre de la servitude,
- sentier ouvert sur les terrains du Conservatoire du littoral,
- sentier ouvert sur autres terrains publics,
- linéaire du littoral inaccessible,
- sentier assurant la continuité,
- linéaire de sentier à étudier ou accessible à court terme.



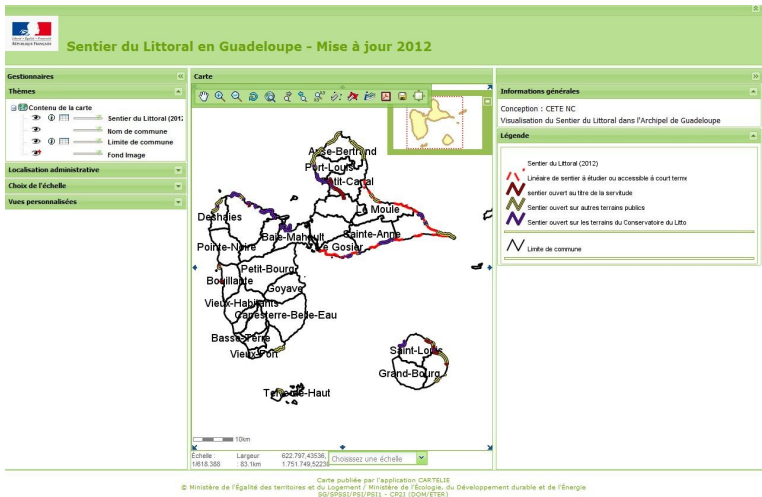
2 – Évolution du linéaire de sentier littoral sur la métropole, sur la base des informations transmises par les départements

	Linéaire renseigné	Linéaire ouvert	Linéaire ouvert au titre de la servitude
au 31/12/2010	6 315 km	4 482 km	1 661 km
au 26/06/2012	6 421 km	4 593 km	1 653 km

3 – Amélioration prévue pour le suivi du sentier du littoral

Un guide méthodologique sur les pratiques de renseignement à adopter à l'attention des services gestionnaires est en cours de réalisation. Il apportera notamment des clarifications au niveau juridique, méthodologique et technique (intégration d'un standard COVADIS pour la donnée "sentier du littoral"). L'objectif est de représenter de manière homogène le littoral français (Métropole + DOM).

Dans les DOM



En Guadeloupe, le linéaire du sentier du littoral est de 205 km environ : 132 km au total sont ouverts dont 30 km ouverts au titre de la servitude.

2.7 – De la protection et mise en valeur des paysages

La protection et la mise en valeur des paysages s'est traduite par la loi de 1993 qui constitue un tournant décisif dans l'intégration de cette thématique dans le processus d'aménagement du territoire. Le paysage est ainsi affirmé au travers de considérations esthétiques mais aussi au regard des espaces de nature et du cadre de vie dans leur ensemble, permettant d'aller au-delà de l'attention que l'on pouvait porter aux seuls sites et monuments remarquables ou pittoresques. Pour autant, cette préoccupation s'est retrouvée disséminée dans au moins cinq codes, ce qui ne permettait pas au paysage de prendre toute sa dimension.

La Convention européenne du paysage : un nouvel élan pour la politique des paysages

Au niveau européen, cette question du paysage s'est traduite notamment par la formalisation de la Convention européenne du paysage, signée le 20 octobre 2000 à Florence et entrée en vigueur en France le 1^{er} juillet 2006. Elle contribue à réaffirmer l'intérêt de ce domaine, qui devrait se confirmer en 2014 au travers du titre VI "Paysage" de la loi "Biodiversité".

La Convention européenne du paysage donne une définition commune de la notion de paysage dans son premier article "Paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations". En outre, elle permet de remettre en perspective l'ensemble des dispositifs législatifs et "reconnait juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité."

La circulaire du 1^{er} mars 2007 relative à la promotion et mise en œuvre de la Convention européenne du paysage explicite les axes de la politique de paysage (connaissance, cohérence, compétence) et les moyens de sa mise en œuvre notamment par l'association des principaux acteurs du territoire pour définir des objectifs de qualité paysagère et les enjeux liés à l'évolution des paysages.

De portée générale cette circulaire appelle également à une vigilance accrue sur les territoires littoraux : *"le littoral fera en conséquence l'objet d'une concertation particulièrement approfondie sur les enjeux liés à son urbanisation et au développement touristique"*.

Le plan d'action soutenu par le ministre depuis la conférence environnementale 2012 confirme cet objectif de la politique du paysage de préserver la diversité et la qualité des paysages français, et la décline en 2 axes : améliorer la prise en compte du paysage dans les politiques sectorielles d'aménagement du territoire et sensibiliser le grand public.

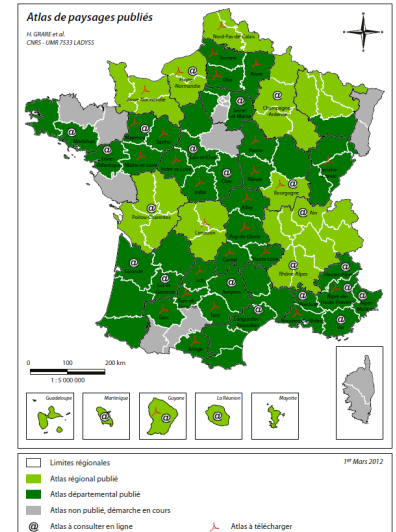
La politique des paysages et les actions mises en œuvre

■ Identification et qualification des paysages au travers des atlas du paysage

Afin de lutter contre la simplification ou la banalisation des paysages, littoraux et autres, leur reconnaissance passe par l'élaboration d'atlas des paysages, réalisés à l'échelle départementale ou régionale. Ces documents permettent d'identifier et de caractériser ces paysages et d'évaluer les dynamiques d'évolution en œuvre et de définir les grands enjeux. Ils sont accompagnés de descriptifs, de cartographies et d'illustrations diverses, rendant compte de la richesse culturelle et paysagère.

Sur les vingt-six départements littoraux métropolitains, 80 % d'entre eux sont pourvus d'un atlas, ceux n'en disposant pas étant engagés dans un processus d'élaboration.

A noter que tous les départements d'outre-mer disposent d'un atlas des paysages.



■ Définition des objectifs de qualité paysagère

Il ressort des dynamiques et des tendances d'évolution des paysages un risque de déstructuration et de banalisation, souvent en lien avec une consommation importante de foncier, au bénéfice de constructions et d'infrastructures. Ce constat peut se faire aussi sur les territoires littoraux.

La loi "Littoral"

La circulaire du 20 juillet 2006 relative à la protection de l'environnement et du Littoral rappelle la nécessité de faire respecter les grands principes de la loi "Littoral" permettant une préservation des paysages et leur transposition dans les codes de l'environnement et d'urbanisme (articles L.321-1 du code de l'environnement et L.146-2 et L.146-4 du code de l'urbanisme). Elle précise qu'il convient d'appréhender le paysage non seulement depuis la terre mais également depuis la mer. Pour compléter le travail de planification locale elle propose à l'échelle des baies et des golfs de mettre en place des directives paysagères selon l'article L.350-1 du code de l'environnement, cet outil permettant de dépasser l'échelle locale et de définir des enjeux

L'intervention du Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral est aussi un outil au service de la préservation des paysages littoraux, dans la mesure où les espaces considérés sont sous pression et que l'absence d'une gestion durable contribuerait à la disparition de leur qualité paysagère (en lien avec les enjeux naturels). Il s'agit alors, au regard des périmètres d'intervention définis par le Conservatoire, d'engager un processus d'acquisition des terrains identifiés, de développer un projet d'aménagement et envisager aussi la gestion du site.

Tous les projets engagés sont uniques mais tous sont construits autour des mêmes valeurs : le respect de l'identité du site, la légèreté et la réversibilité des aménagements, la participation des acteurs locaux au projet, collectivités locales, gardes du littoral ou associations engagées pour la nature, la culture ou le développement durable.

Les plans de paysage

Le plan de paysage est un outil de prise en compte du paysage – qu'il s'agisse de sa protection, sa gestion ou de son aménagement – dans les politiques sectorielles d'aménagement du territoire (urbanisme, transports, infrastructures, énergies renouvelables, agriculture) à l'échelle opérationnelle du paysage et du bassin de vie.

Il permet d'appréhender l'évolution et la transformation des paysages de manière prospective, transversalement aux différentes politiques à l'œuvre sur un territoire, et de définir le cadre de cette évolution, sous l'angle d'un projet de territoire. C'est pourquoi le Plan de paysage a vocation à être transversal et réalisé en amont des documents sectoriels d'aménagement et de planification, sur le territoire concerné.

Comme le mentionne la Convention européenne du paysage, le plan de paysage a pour ambition de formuler des objectifs de qualité paysagère à l'échelle d'un paysage donné, a priori une unité paysagère, et de les traduire en actions. En effet, le Plan de paysage ne s'arrête pas au stade des orientations ou des intentions, mais il définit des actions relevant du champ de différentes politiques sectorielles qui façonnent le territoire contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs de qualité paysagère définis.

Le renouveau de ce type de processus a été initié par l'État fin 2012, au travers de l'appel à projet qui a permis de retenir 23 lauréats, dont 4 sont dans une situation littorale pour partie :

- Parc National des Calanques (Bouches-du-Rhône), Parc National et AGAM,
- Collines du SCOT de Sophia-Antipolis (Alpes-Maritimes), CASA,
- Vallée de l'Authie (Somme, Pas-de-Calais), EPTB Authie,
- Mamoudzou (Mayotte), ville de Mamoudzou.

Les directives paysagères

Initiées par la loi de 1993, les directives paysagères, dont les dispositions ont été codifiées à l'article L.350-1 du code de l'environnement, ont pour but, sur un territoire "remarquable pour son intérêt paysager", d'assurer la protection et la mise en valeur des éléments caractéristiques structurant un paysage en fixant les orientations et principes fondamentaux. Il n'existe à ce jour que deux directives qui ne concernent pas le littoral.

■ Évaluation des politiques en faveur du paysage

Suite aux recherches engagées par le ministère sur les indicateurs de paysage, dans le cadre du programme "Système d'information sur la nature et les paysages" (SINP), il s'avère difficile de disposer d'éléments de mesure permettant de quantifier les paysages, tant ceux-ci résultent de multiples facteurs entre les composantes naturelles et les composantes humaines.

A l'inverse, leur qualification est envisageable au travers d'observatoires photographiques du paysage.

Évolution des paysages au travers des observatoires photographiques du paysage

L'observatoire photographique du paysage a pour objectif de "constituer un fonds de séries photographiques qui permette d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformations des espaces ainsi que les rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage". L'observatoire n'a de sens qu'au travers d'une reconduction régulière des prises de vues, afin d'identifier les évolutions mineures ou majeures des paysages considérés.

Plusieurs démarches sont à considérer.

Au niveau national, depuis 1991, le ministère a développé dix-neuf itinéraires, dont six concernent des départements littoraux et trois une partie du littoral :

- Itinéraire 5 : les côtes d'Armor (1995),
- Itinéraire 16 : le Parc Naturel Régional d'Armorique (1997),
- Itinéraire 17 : la Picardie Maritime (2001-2003).

A l'échelle locale, les Opérations Grand Site (OGS) s'accompagnent d'un observatoire des paysages, destiné à observer l'évolution des sites en lien avec leur fréquentation, les aménagements et leurs impacts. C'est un outil de médiation auprès des acteurs du territoire considéré. Actuellement, sur les 13 sites labellisés, 3 concernent des sites littoraux (Pointe du Raz Cap Sizun, Deux caps Gris-Nez Blanc-Nez, Baie de Somme).

Il existe également de nombreuses initiatives d'observatoire du paysage, que ce soit à l'initiative de conseil généraux, de conseils régionaux ou de parcs naturels régionaux.

De manière expérimentale, un observatoire photographique du paysage du littoral vu de la mer est en cours de développement sur le littoral PACA, à l'initiative de la région (ARPE) et de l'État (DREAL).

2.8 – De la politique des sites

Attachée à la protection des paysages, la politique des sites vise à préserver des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national, et dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Depuis la mise en place de la première loi de 1906 relative à la protection des monuments naturels et des sites, complétée et confortée par la loi du 2 mai 1930, la politique des sites a connu des évolutions significatives, notamment grâce à la création d'une administration dédiée, en 1970. Ainsi, on est passé progressivement, au fil des décennies, du classement de sites ponctuels à celui de grands ensembles paysagers, et d'une politique de conservation pure à une gestion dynamique des sites.

Un ou plusieurs motifs peuvent justifier le classement d'un site : TC : Tout critère - A : Artistique - P : Pittoresque - S : Scientifique - H : Historique - L : Légendaire

Les sites classés littoraux

Sur la liste d'environ 2 900 sites ponctuels ou surfaciques classés entre 1907 et 2013, on identifie sur le littoral autour de 470 sites couvrant près de 226 700 ha d'espaces terrestres (265 400 ha en incluant le DPM) représentant en nombre 16 % des sites classés et 22 % en surface.

Entre début 2006 et fin 2013, aux abords du littoral, ce sont treize sites nouveaux qui ont fait l'objet d'un classement, couvrant près de 71 000 ha, dont 43 800 ha d'espaces terrestres et 27 200 ha de DPM. Cela correspond à 14 % des sites classés durant cette période représentant en surface 19 % des espaces terrestres considérés.

Dans ce décompte il convient de faire ressortir l'importance d'une part de l'île d'Oléron (14 400 ha) et d'autre part de l'ancien golfe de Saintonge – marais de Brouage (12 700 ha).

Les nouveaux sites classés, s'il ne représentent en nombre que 14 % correspondent en surface à 28 %.

Les effets du classement

Les sites et monuments naturels de caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque susceptibles d'être protégés au titre de la loi du 2 mai 1930 (art. L.341-1 à 22 du code de l'environnement) sont des espaces ou des formations naturelles dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...).

A compter de la notification au préfet de texte (décret ou arrêté) prononçant le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel, tous travaux susceptibles de modifier l'aspect ou l'état d'un site sont soumis à autorisation ministérielle pour les sites classés et autorisation préfectorale pour les sites inscrits.

Il s'agit donc bien de conserver le site en l'état et d'empêcher toute détérioration. Cette procédure n'intègre cependant aucune mesure de gestion particulière, sauf à s'inscrire dans une opération Grand Site de France

Les nouveaux sites classés sur le littoral entre 2006 et 2013

Sites classés littoraux 01 janvier 2006 - 24 août 2013									
Région	Dep	Commune(s)	Nom du site	Critère	A arrêté D décret	Date	Territoire	DPM	Surface totale
Picardie	80	Cayeux-sur-mer, Lanchères, Pendé, Saint-Valéry-sur-Somme	L'ensemble formé par le cap Hornu, la pointe du Hourdel et l'estran adjacent	P	D	24 juillet 2006	1 247,00	1 793,00	3 040,00
Basse-Normandie	14	Colleville-sur-Mer, Saint-Laurent-sur-Mer, Vierville-sur-Mer	L'ensemble dénommé "Omaha Beach"	H	D	23 août 2006	584,00	849,00	1 433,00
Haute-Normandie	76	La Poterie-d'Antifer, Saint-Jouin-Bruneval	L'ensemble formé par la vailleuse de Bruneval	H	D	31 août 2006	315,50	37,50	353,00
Provence-Alpes-Côte-d'azur	83	Cavalaire-sur-Mer, Rayol-Canadel-sur-Mer	la corniche des Maures	P	D	7 septembre 2007	900,00	250,00	1 150,00
Aquitaine	33	La Teste de Buch	Le site de l'île aux Oiseaux	P	D	21 août 2008	40,00	1 617,00	1 657,00
Basse-Normandie	50	Audouville-la-Hubert, Saint-Martin-de-Varreville, Sainte-Marie -du-Pont	L'ensemble dénommé "Uta Beach" sur le territoire des communes d'Audouville-la-Hubert, Saint-Martin-de-Varreville et Sainte-Marie -du-Pont	H	D	2 juin 2010	243,00	837,00	1 080,00
Basse-Normandie	14	Bénouville, Ranville	L'ensemble dénommé "Pegasus Bridge"	H	D	3 août 2010	146,00		146,00
Poitou-Charentes	17	La Brée-les-Bains, Le Château d'Oléron, Dolus d'Oléron, Grand-Village-Plage, Saint-Denis d'Oléron, Saint-Georges d'Oléron, Saint-Pierre d'Oléron et Saint-Trojan-les-Bains	L'île d'Oléron	P	D	1 avril 2011	14 420,00	7 100,00	21 520,00
Poitou-Charentes	17	Beaugeay, Bourcefranc-le-Chapus, La Gripperie-Saint-Symphorien, Hiers-Brouage, Marennes, Moeze, Saint-Agnant, Saint-Froult, Saint-Jean d'Angle, Saint-Just-Luzac et Saint-Sornin	L'ensemble formé par l'Ancien Golfe de Saintonge (marais de Brouage)	P	D	#####	12 690,00	3 300,00	15 990,00
Basse-Normandie	50	Beauvoir, Le Mont Saint Michel et Pontorson	Le secteur dit de La Caserne et ses abords immédiats		D	6 juillet 2012	100,00		100,00
Provence-Alpes-Côte-d'azur	13	Carry-le-Rouet, Ensues-la-Redonne, Gignac-la-Nerthe, Marseille, Les Pennes-Mirabeau et Le Rove	Massif de la Nerthe	P	D	20 juin 2013	4 455,00	510,00	4 965,00
Martinique	972	Sainte-Anne	Les Salines à la Baie des Anglais	P	D	22 août 2013	1 179,00	1 094,00	2 273,00
Poitou-Charentes	17	l'île d'Aix, Breuil-Magné, Cabariot, Echillais, Fouras-les-Bains, Port-des-Barques, Rochefort, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent de la Prée, Saint-Nazaire-sur-Charente, Soubise, Tonnavy-Charente, Vergeroux et Yves	Estuaire de la Charente	HP	D	24 août 2013	7 500,00	9 800,00	17 300,00
Surfaces totales							43 819,50	27 187,50	71 007,00

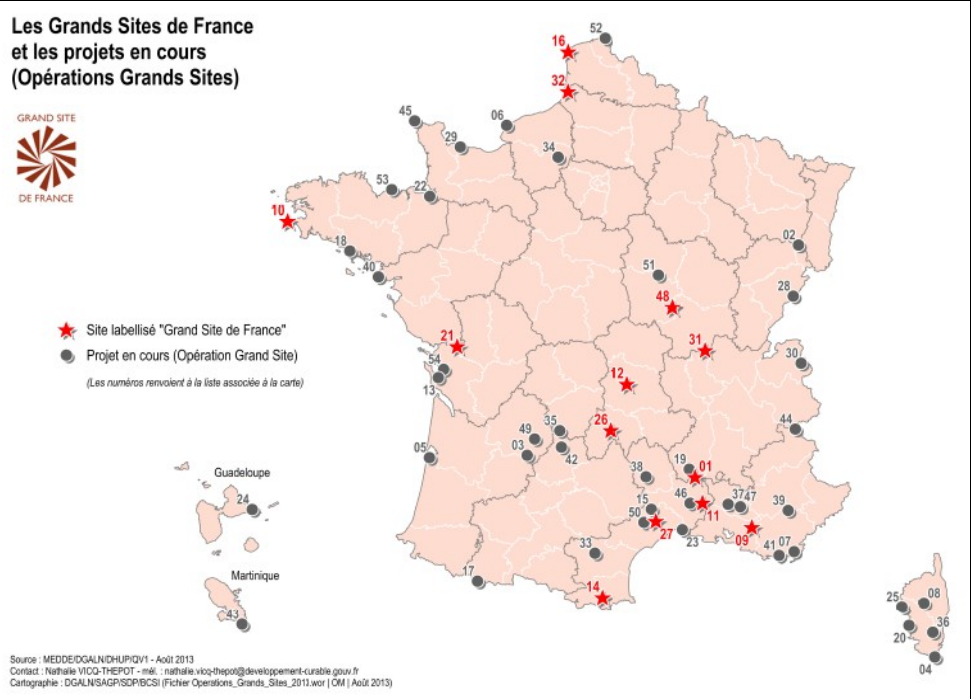
Les opérations Grand Site de France

Un Grand Site est un territoire remarquable pour ses qualités paysagères, naturelles et culturelles, dont la dimension nationale est reconnue par un classement d'une partie significative du territoire au titre de la loi de 1930, qui accueille un large public et nécessite une démarche partenariale de gestion durable et concertée pour en conserver la valeur et l'attrait. C'est une démarche proposée par l'État aux collectivités territoriales pour répondre aux difficultés que posent l'accueil des visiteurs et l'entretien des sites classés de grande notoriété soumis à une forte fréquentation.

Au 1^{er} juin 2013, on compte 54 Opérations Grands Sites (en étude, en travaux ou achevées) qui portent sur 450 communes, 21 régions et 47 départements (dont 2 DOM), sur une surface totale de 681 000 ha

Il existe trois sites littoraux labellisés Grand Site de France (lignes grisées dans le tableau ci-joint).

Sur les 41 sites engagés dans une procédure OGS, 19 sont des sites littoraux (dont 2 en outre-mer).



Grands Sites de France et projets en cours sur le littoral

Région	N° site	Site	Département 1	Département 2
Aquitaine				
	5	Dune du Pilat	Gironde	
Basse-Normandie				
	22	Baie du Mont Saint-Michel	Manche	
	29	Normandie 44	Calvados	Manche
	45	Cap de La Hague	Manche	
Bretagne				
	22	Baie du Mont Saint-Michel	Ille-et-Vilaine	
	53	Cap d'Erquy Cap Frehel	Côtes d'Armor	
	18	Massif dunaire de Gâvres-Quiberon	Morbihan	
	10	Pointe du Raz en Cap Sizun	Finistère	
Corse				
	4	Bonifacio	Corse-du-Sud	
	20	Iles Sanguinaires Pointe de La Parata	Corse-du-sud	
	25	Porto-Girolata	Corse-du-Sud	
Guadeloupe				
	24	Pointe des Châteaux	Guadeloupe	
Haute-Normandie				
	6	Falaises d'Etretat	Seine-Maritime	
Languedoc-Roussillon				
	23	Camargue gardoise	Gard	
Martinique				
	43	Salines de Sainte-Anne	Martinique	
Nord-Pas-de-Calais				
	16	Deux Caps Gris-Nez Blanc-Nez	Pas-de-Calais	
	52	Dunes de Flandre	Nord	
Provence-Alpes Côte d'Azur				
	7	Domaine du Rayol Jardin des Méditerranées	Var	
	41	Presqu'île de Giens Rade de Hyères	Var	
Pays de la Loire				
	40	Marais salants de Guérande	Loire-Atlantique	
Picardie				
	32	Baie de Somme	Somme	
Poitou-Charentes				
	13	Marais de Brouage	Charente-Maritime	
	54	Estuaire de la Charente-Arsenal de Rochefort	Charente-Maritime	

Les projets de classement

Entre 2006 et 2011, 13 nouveaux sites ont fait l'objet d'un classement sur le littoral (sur un total de 89 nouveaux sites classés), couvrant 43 800 ha terrestres et 27 200 ha DPM, soit un total de 71 000 ha.

Dans la circulaire du 7 juillet 2011, relative à l'actualisation de la liste indicative des sites majeurs restant à classer, trois catégories de sites figurent, ceux en procédure non engagée, ceux avec une procédure engagée et enfin ceux relevant d'une procédure achevée entre 2006 et 2011. A fin 2013, tous les sites de cette dernière catégorie ont fait l'objet d'un classement.

Sites littoraux avec une procédure de classement en cours Circulaire du 7 juillet

Procédures engagées (2011)

Région	Dépt	Nom du site
Aquitaine	40	Les étangs littoraux landais
Bretagne	29	les rives de l'Aven et du Belon
Basse-Normandie	50	Les marais du Cotentin : les marais de Merderet

Sites littoraux avec une ambition de classement à terme Circulaire du 7 juillet 2011

Procédures non engagées (2011)

Région	Dépt	Nom du site
Aquitaine	33	Les étangs littoraux girondins
Aquitaine	33	Les paysages de l'estuaire de la Gironde
Bretagne	22	les rives de l'estuaire du Léguer, de Lannion à Beg-Léguer
Bretagne	22	La baie de la Fresnaye
Bretagne	22	La Côte de Granit Rose entre Perros-Guirec et Treburden
Bretagne	29	Le littoral de Guimaëc
Bretagne	29	Le littoral nord du Cap Sizun
Bretagne	29	L'aber Ildut
Bretagne	29	L'île de Batz
Bretagne	29	La Laïta
Bretagne	29	La baie du Mont-Saint-Michel (extension ouest)
Bretagne	56	La Ria d'Étel
Bretagne	56	Les dunes de Plouharnel et de l'Edervén
Bretagne	56	Les rives du Blavet
Bretagne	56	Les pointes d'Arzon
Corse	2A	Le marais salant de Porto-Vecchio
Pays de la Loire	44	L'estuaire de la Loire (extension)
Pays de la Loire	85	Le passage du Gois
Poitou-Charente	17	La presqu'île d'Arvert
Provence-Alpes-Côte d'Azur	83	L'Estérel (extension)
Guadeloupe	971	La pointe de la Grande Vigie et la porte d'Enfer
Guadeloupe	971	Les monts Caraïbes
Guadeloupe	971	La porte d'Enfer et du Moule
Guadeloupe	971	L'anse Bertrand
Guyane	973	Les îles du Salut

2.9 – Du patrimoine culturel littoral

D'une définition du patrimoine culturel littoral

L'expression "patrimoine culturel littoral" est largement adoptée à partir de la promulgation de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 qui a notamment pour objectif la préservation des sites, des paysages et du patrimoine naturel et culturel du littoral.

Le patrimoine culturel littoral comprend outre le patrimoine maritime (phares, navires...) le patrimoine, qu'il soit matériel ou immatériel, issu de toutes les activités liées de près ou de loin à la mer. Selon les travaux conduits par l'université de Bretagne ce patrimoine peut être décliné en plusieurs catégories :

- la signalisation et la surveillance des côtes (phares, sémaphores, tourelles, balises...),
- la défense militaire des côtes (châteaux, fortifications, corps de garde, blockhaus...),
- la production primaire et la commercialisation des produits de la mer (halles à marée, glaciers, remises de pêcheurs, pêcheries...),
- le transit terre/mer (cales, quais, môles, formes de radoub...),
- les activités artisanales et industrielles liées à la mer (conserveries, ateliers de chantier naval, marais salants moulins à marée fours à goémon...),
- la vie des populations littorales (habitats de pêcheur, maisons d'armateur, Abris du Marin, abris du canot de sauvetage...),
- l'activité balnéaire de loisirs et de santé (villas, hôtels, centres de thalassothérapie, cabines de plage...),
- les pratiques religieuses, mémorielles et les expressions légendaires (édifices religieux possédant des ex-voto ou d'autres éléments à référence maritime, monuments de commémoration des périls en mer, rochers associés à une légende...),
- les activités scientifiques et muséales (stations de recherche, aquariums, musées de la pêche...).

Liste à laquelle convient d'ajouter le patrimoine mobilier, en particulier les navires, et le patrimoine archéologique.

Du contexte

L'ampleur de ce patrimoine montre aussi l'importance du travail à accomplir pour en dresser l'inventaire dans une perspective de valorisation et d'intégration dans les démarches d'aménagement (PLU, SCOT, AVAP, GIZC). L'état des lieux réalisé par la direction de l'architecture et du patrimoine en 2007, dans la perspective d'établir un projet d'opération nationale d'inventaire général du patrimoine culturel littoral, révèle l'existence de nombreuses études portant sur le patrimoine maritime et littoral, impliquant de nombreux acteurs. Il s'agit souvent d'actions fragmentées par domaine de compétence et juxtaposées, sans vision territoriale d'ensemble nécessaire pour conduire une politique raisonnée d'aménagement. Il n'existe pas, notamment, de véritable approche paysagère des territoires littoraux ou de prescriptions en matière d'inventaire du patrimoine culturel qui tienne compte de la spécificité de ce territoire.

Cet état des lieux rejoint aussi les conclusions des rapports et séminaires publiés ou organisés par la DATAR, la DIACT ou le rapport Bonnot en 1995 qui préconisait alors d'accélérer l'inventaire des biens culturels dans les cantons du littoral afin de devancer les mutations et les destructions.

Des stratégies et/ou programmes d'actions engagés ou programmés

Le ministère de la Culture et de la Communication manifeste depuis plusieurs décennies un engagement en faveur du patrimoine culturel littoral à travers la mise en place de services ou de missions appropriés (département de recherches archéologiques subaquatiques et sous marines, mission du patrimoine maritime), de commandes d'études spécifiques ou de lancement d'opérations d'inventaire thématiques (architecture balnéaire, patrimoine maritime, fortifications littorales). Des décrets, convention et circulaires ont été rédigés.

Dans le cadre de la décentralisation, la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales a établi le transfert de compétence de l'inventaire général du patrimoine culturel aux régions et à la collectivité territoriale de Corse, sans préjudices des opérations réalisées par l'État au plan national. Les actions d'inventaires restent soumises au contrôle scientifique et technique de l'État.

Cette loi prévoit également la possibilité de transférer, à titre gratuit, aux collectivités qui en font la demande, la propriété des immeubles classés ou inscrits ainsi que les objets mobiliers qu'ils renferment appartenant à l'État ou au Centre des monuments nationaux.

Les mesures en faveur de la connaissance du patrimoine culturel

■ L'inventaire général du patrimoine culturel

Les bases de données documentaires mises en œuvre par la direction de l'architecture et du patrimoine (ministère de la Culture) diffusent les données de l'Inventaire général produites sur tout le territoire français. Elles sont enrichies des travaux des Monuments historiques et de la médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine. Elles portent sur l'architecture (base Mérimée), les objets (base Palissy), les données iconographiques (Mémoire), bibliographiques (Archidoc) et de vocabulaires (Thésaurus, Auteurs, Sancti).

Cet inventaire est mis en ligne sur le site du ministère de la Culture et de la Communication. Cet inventaire est complet pour les phares, mais partiel pour les communes du littoral et pour les villégiatures des bords de mer.

■ L'inventaire national des phares

La France compte environ 130 phares dont : 35 en ville, 25 en mer et 70 sur caps, îles, estuaires. 600 000 visiteurs par an pour 25 phares ouverts à la visite dont 160 000 pour le phare des Baleines sur l'île de Ré et 140 000 pour le phare de Chassiron sur île d'Oléron.

Les phares sont présents sur notre littoral depuis plus de deux-cents ans. Ils sont pour le profane, comme des éléments fixes, immuables et éternels. En fait, il s'agit d'ensembles complexes, vivants, d'outils modulaires et modulables au service de la signalisation maritime. Or, aucune étude n'avait jusqu'à présent montré de manière complète les différentes évolutions architecturales des constructions, les raisons et l'historique de leur implantation, les principales modifications subies au cours du temps.

Pour comprendre la vie de cette chaîne lumineuse à l'échelle nationale, il fallait regarder chaque maillon qui la compose comme un élément indépendant. C'est dans ce contexte que le bureau des phares et balises – dans le cadre d'un protocole d'accord conclu en août 2000 entre le ministère de l'Équipement dont il dépend et le ministère de la Culture – a lancé un vaste programme d'évaluation de son réseau. Il vise à mieux connaître l'histoire des bâtiments, à estimer leur valeur patrimoniale, à avancer des solutions de valorisation et à concilier modernisation du balisage et la préservation des traces du passé.

L'inventaire des phares est accessible sur le site de "Les grands phares du littoral de France - Inventaire national" du ministère de la Culture et de la Communication.

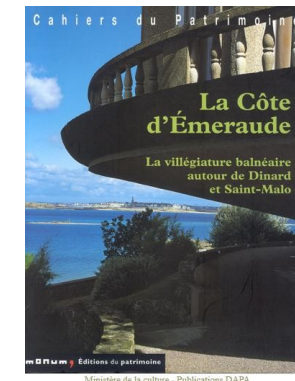
Grâce à l'inventaire, des mesures de protection ont été prises. Il a permis le classement au titre des monuments historiques de 34 phares et l'inscription d'une quarantaine.

Le 22 novembre, le ministère de la Culture et de la Communication a mis en ligne un nouveau site consacré au Phare de Cordouan (Gironde), monument historique dont on a célébré les 400 ans en 2011. Le 14 février 2013, le phare de Cordouan a reçu le prix Top/Com d'or 2013 dans la section site dédié.

■ L'inventaire des villégiatures des bords de mer du ministère de la Culture et de la Communication

Plus du quart des 885 communes qui bordent les 5500 kilomètres de littoral métropolitain français développent aujourd'hui des activités balnéaires et jouissent de qualités patrimoniales exceptionnelles le long des quatre façades maritimes : de la mer du Nord, de la Manche, de l'océan Atlantique et de la Méditerranée.

Depuis le début des années 1990, ce patrimoine balnéaire est intégré à un programme de recherche sur les architectures de la villégiature, conduit par la direction des patrimoines du ministère de la Culture et de la Communication en partenariat avec le Centre André-Chastel (CNRS, UMR 8150). Les opérations de l'inventaire du patrimoine immobilier programmées, en cours, ou terminées par les services régionaux de l'inventaire général du patrimoine culturel touchent près d'une centaine de stations balnéaires.



Sur les façades de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord, des études sont en cours ou achevées : les villes de Sainte-Adresse, de Dieppe, du Touquet ou de Deauville, la Côte d'Émeraude (de Dinard à Saint-Malo), la côte de Granit Rose dans les Côtes d'Armor (grâce à une convention passée avec l'université de Haute-Bretagne), la station de La Baule (dans les Pays-de-la-Loire), Royan ou bien encore la côte basque (Hossegor, Biarritz). Plusieurs ouvrages sont déjà publiés pour la côte méditerranéenne, sur les villes de Cannes, d'Hyères et de Cap-d'Ail. Les études de Villefranche-sur-Mer, du Cap d'Antibes et du Lavandou se poursuivent. Un récent ouvrage, "Architecture et urbanisme, villégiature des bords de mer", fait un bilan de ces nombreuses recherches.

Un certain nombre de documentations et publications sont accessibles sur le site du ministère (mosaïques d'images, parcours du patrimoine). Elles concernent : la station balnéaire de Soorts-Hossegor, le patrimoine balnéaire de Nord-Pas-de-Calais, la villa Noailles à Hyères, La ville de Cannes, le Cap d'Aïl, la ville de Hyères.

■ L'archéologie subaquatique

Le département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM) est un service à compétence nationale établi à Marseille.

Dans le cadre de l'application du code du Patrimoine, le DRASSM est chargé de mettre en œuvre, en métropole comme en outre-mer, la législation relative aux biens culturels maritimes (BCM) en liaison avec les administrations participant à l'action de l'État en mer (préfectures maritimes, direction des affaires maritimes, douanes...). À ce titre, il inventorie, étudie, protège, conserve et met en valeur le patrimoine archéologique immergé de l'ensemble des eaux marines sous juridiction française.

■ L'atlas des patrimoines du ministère de la Culture et de la Communication

L'atlas est un accès cartographique (par la localisation) à des informations culturelles et patrimoniales (ethnographiques, archéologiques, architecturales, urbaines, paysagères). Il permet de connaître, visualiser, éditer, contractualiser et télécharger des données géographiques sur un territoire. Il s'adresse aux différents services de l'État et des collectivités territoriales, aux professionnels du patrimoine, au public désireux de connaître son environnement culturel, tant du point de vue réglementaire que documentaire.

Il fournit les données réglementaires : immeuble classé ou inscrit, objet mobilier classé ou inscrit, périmètre de protection d'un monument historique, secteur sauvegardé (PSMV, créé, approuvé, en révision...), Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, zone de présomption de prescription archéologique, site classé ou inscrit.

Les mesures en faveur de la protection et la gestion du patrimoine culturel

■ Les phares

Dans la perspective de modifier la gestion des phares qui ne doit plus relever d'une approche seulement opérationnelle en tant qu'établissement de signalisation maritime, diverses mesures ont été prises.

Actions 2011

- organisation de la commémoration du bicentenaire de la commission des Phares le 9 juin 2011,
- adoption d'un plan de préservation pour les phares des caps et des îles, dans le cadre de la convention passée en octobre 2008 entre la direction des affaires maritimes (DAM), France Domaine et le Conservatoire du littoral,
- création d'un observatoire des phares d'Iroise : préparation de la convention DIRM/PNMI créant l'observatoire, commencement des premiers travaux (enquête sur les gardiens de phare de l'Iroise),
- développement du musée des phares, situé à Ouessant, la base d'un musée "d'envergure internationale" (Projet scientifique et culturel piloté par le conseil général du Finistère).

Actions 2012

- inscription dans le contrat d'objectifs 2012-2014 signé entre l'État et le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres du transfert progressif de plusieurs dizaines de phares des caps et îles, sous réserve de moyens financiers et humains dédiés,
- réflexions sur l'établissement d'une stratégie d'intervention pluriannuelle sur les phares entre le Conservatoire du littoral et la direction des affaires maritimes,
- affectation de 2 phares (Stiff et Senetosa) et démarches entreprises par les DIRM, à la demande de la direction des affaires maritimes et de la direction de l'eau et de la biodiversité pour le transfert au Conservatoire de 8 nouveaux phares pour lesquels un projet de gestion et de valorisation existe déjà et qui ne nécessitent pas de travaux immédiats (4 en Bretagne, 2 en région PACA, 1 en Corse et un en Martinique).

Actions 2013

- lancement de diagnostics portant sur 9 phares susceptibles d'être transférés au Conservatoire pour évaluer la charge financière qu'un tel transfert pourrait représenter.

Ces actions s'inscrivent dans le cadre des recommandations de la Cour des comptes qui a rendu public le 7 février 2013 un référé sur la gestion du patrimoine des 250 phares et balises en France.

■ Les navires

Le label "Bateau d'intérêt patrimonial"

Le label "Bateaux d'Intérêt Patrimonial" a pour objectif de distinguer et de valoriser les éléments les plus remarquables du patrimoine naviguant sous pavillon français.

Ces conditions d'attribution ont été définies par le décret n°2007-1262 du 21 août 2007 définissant certaines exonérations du droit annuel de francisation et de navigation.

Le label est délivré par la Fondation du patrimoine maritime et fluvial⁷⁷, pour cinq ans, après avis d'une commission d'agrément regroupant des représentants des différentes institutions concernées (ministère chargé des douanes, ministère chargé de la mer, ministère chargé de la culture, Conservatoire de l'espace littoral et des rivage lacustres, Fondation du patrimoine, Fondation du patrimoine maritime et fluvial, Association nationale des élus du littoral) et cinq personnalités qualifiées.

Les critères de labélisation "Bateaux d'Intérêt Patrimonial" correspondent globalement à ceux définis par les monuments historiques : critère historique, critère technique (architecte, chantier particulier, type de construction, type de navire, qualité de la réplique...), critère spécifique (lié à une personnalité, à un événement, à sa rareté, à son caractère exceptionnel ou culturel). Les navires classés monuments historiques sont destinés à recevoir, *de facto*, le label BIP.

723 navires bénéficient à ce jour du label BIP.

En application de la loi n°2006-1771 du 30 décembre 2006 de finances rectificative pour 2006, il sont, au même titre que les navires protégés au titre des monuments historiques et les embarcations mues principalement par l'énergie humaine (voile-aviron), exonérés du droit annuel de francisation et de navigation.

■ L'archéologie subaquatique

La France a officiellement ratifié, le 7 février 2013, la convention de l'Unesco de 2001 sur la protection du patrimoine culturel subaquatique (dans les eaux douces comme dans les eaux salées). C'est, actuellement, le principal traité international sur le patrimoine culturel submergé.

L'application en droit interne des principes juridiques établis par la convention Unesco de 2001 sur la protection du patrimoine culturel subaquatique va en outre étendre le champ de compétence du DRASSM à l'intégralité de la zone économique exclusive française, soit plus de 11 millions de km² d'espace maritime.

⁷⁷ la Fondation du patrimoine maritime et fluvial (FPMF), créée par la loi du 2 juillet 1996 pour vocation d'inventorier, de sauvegarder, de préserver et de promouvoir le patrimoine maritime et fluvial national non protégé par l'État. Depuis 1997, elle est abritée au sein de la Fondation du Patrimoine.

Chapitre 3 – La prévention des risques et la gestion du trait de côte

3.1 – De la prévention des risques littoraux et de la gestion du trait de côte

3.1.1 – Vers la mise en œuvre d'une politique objectivée et priorisée : la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation et la directive inondation

Avec près d'un Français sur quatre et d'un emploi sur trois, le territoire français est largement exposé aux risques d'inondation, qu'ils soient le résultat d'un phénomène de débordement de cours d'eau, de submersion marine, de ruissellement ou de remontée de nappes. Les derniers événements des années 2000 en France comme en Europe ont rappelé, parfois tragiquement, la réalité de cette exposition.

Face à ce constat l'Union européenne a adopté la directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation transposé en droit français par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2.

Cette directive a pour objet *"d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux inondations dans la Communauté."*

Dans le cadre de sa transposition, la France a souhaité se doter d'une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI). Elle définit trois objectifs prioritaires pour la politique nationale :

- augmenter la sécurité des populations exposées,
- stabiliser sur le court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages potentiels liés aux inondations,
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Fondée sur des valeurs essentielles de responsabilité, de solidarité, de subsidiarité, de synergie des politiques publiques, de priorisation et d'amélioration continue, elle vise à favoriser l'appropriation du risque inondation par tous les acteurs.

Cette stratégie identifie comme orientations stratégiques quatre défis à relever :

- développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage,
- aménager durablement les territoires,
- mieux savoir,
- pour mieux agir,
- apprendre à vivre avec les inondations.

Cette stratégie a été approuvée à l'unanimité lors de la session plénière de la Commission mixte inondation (CMI), instance de gouvernance nationale partenariale dédiée aux inondations, du 19 décembre 2013. Elle sera publiée début 2014 après avis du Conseil d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs (COPRNM), du Conseil national de l'eau (CNE) et du Conseil national de la mer et du littoral (CNML).

La transposition française de la directive inondation prévoit quatre étapes de mise en œuvre :

- une évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) réalisée au niveau de chaque district hydrographique ainsi qu'au niveau national (fin 2011),
- la sélection sur la base de l'EPRI des territoires à risque d'inondation important (TRI) (fin 2012),
- la cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation sur chaque TRI (fin 2013),
- la mise en œuvre de plans de gestion des risques inondation (PGRI) à l'échelle de chaque district déclinés pour chaque TRI par une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) (fin 2015).

Ainsi la directive inondation offre un cadre opérationnel pour réviser la politique nationale de gestion des inondations, la rendre plus opérationnelle et plus efficace, la hiérarchiser, tout en permettant aux différents intervenants, au premier rang desquels les collectivités territoriales, de prendre toutes leurs responsabilités dans les choix de mise en œuvre pratique de la stratégie nationale.

Fondée sur une méthode travail cyclique se renouvelant tous les six ans, elle permet d'améliorer en continue l'ensemble des outils de gestion des risques d'inondations en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques et des territoires concernés.

Sa mise en œuvre vise à aboutir à une gestion objective et priorisée, basée sur une approche quantifiée et permettant une mobilisation optimisée des outils de gestion des inondations existants.

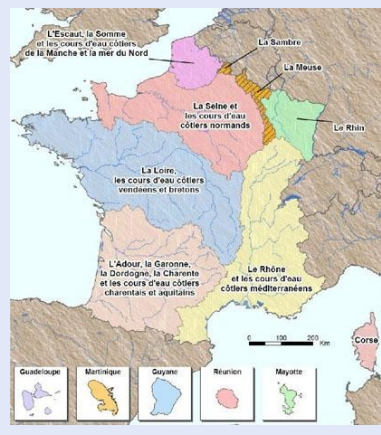
Calendrier de mise en œuvre



L'échelle de gestion : le district hydrographique

Le district hydrographique est l'échelle de gestion instituée pour la mise en œuvre de la directive inondation, en cohérence avec l'échelle de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau.

Les districts correspondent aux grands bassins (DOM compris) à l'exception du bassin Rhin-Meuse, qui comprend le district Rhin et le district Meuse, et du bassin Artois-Picardie, qui comprend le district Escaut et le district Sambre.



■ L'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI)

Première étape de la directive inondation, qui s'est achevée en décembre 2011 et sera révisée d'ici décembre 2018, elle avait pour objectif de mieux connaître la vulnérabilité des territoires exposés aux risques.

Élaborée à l'échelle de chaque district, l'évaluation préliminaire des risques d'inondation offre une vision et photographie homogène des risques et des enjeux. Elle a fourni à l'ensemble des acteurs une base technique permettant d'évaluer les impacts des différents types d'inondation sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine et l'activité économique et a favorisé le partage et l'enrichissement des connaissances sur la vulnérabilité des territoires pour éclairer l'identification des territoires à risque important d'inondation (TRI) sur lesquels l'effort public sera porté en priorité.

Sur la base des EPRI territoriales des quatorze districts, une EPRI nationale a été conduite pour nourrir l'élaboration de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation. Elle met l'accent sur les événements de portée nationale, voire européenne.

■ Les territoires à risque important d'inondation (TRI)

L'identification de ces territoires, achevée en septembre 2012, a été conduite au niveau de chacun des districts hydrographiques par les préfets coordonnateurs de bassin, sur la base de principes et de critères nationaux définis par l'arrêté ministériel du 27 avril 2012.

Parmi les 122 TRI identifiés, une liste des territoires nommé "TRI nationaux" pour lesquels il a été estimé que le risque d'inondation pouvait avoir des conséquences de portée nationale a été arrêté le 6 novembre 2012.

La majorité des TRI concernant des communes littorales ont été sélectionnés au titre notamment des aléas littoraux. Ce sont ainsi 33 TRI qui devront traiter des aléas de submersion marine.

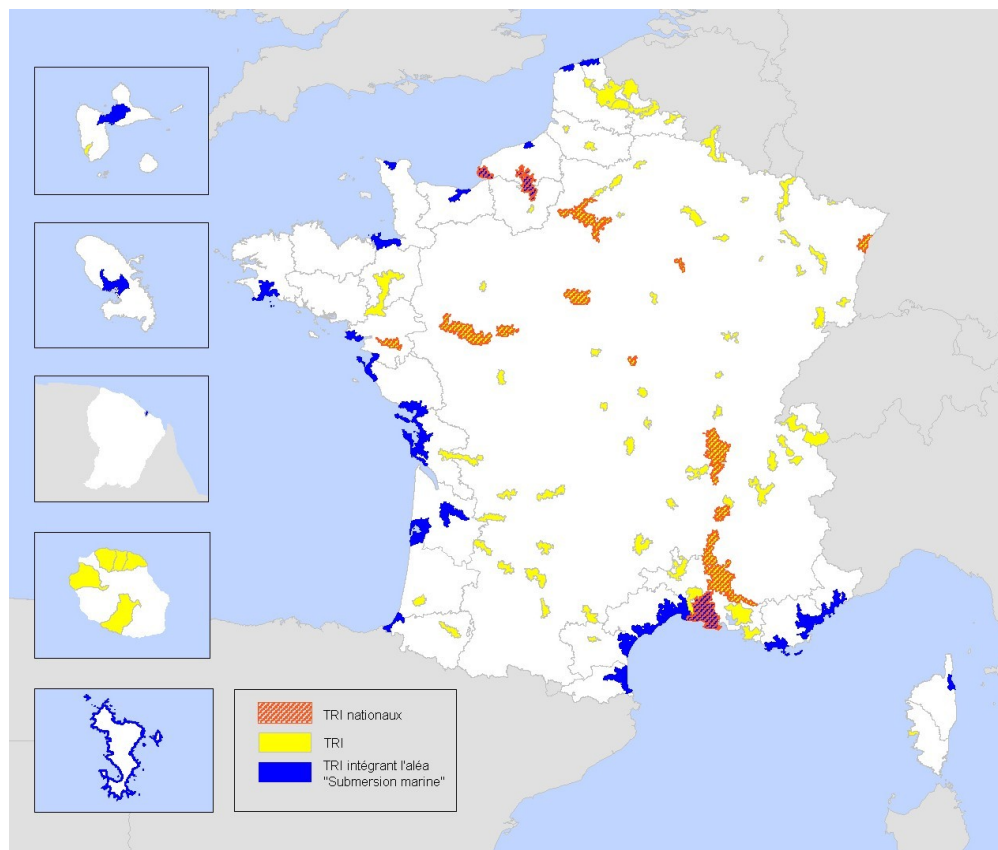
Ces territoires, sur lesquels l'effort public sera porté en priorité, feront l'objet d'une démarche particulière : des cartographies précises des surfaces inondables et un diagnostic détaillé des risques pour les différents aléas identifiés sur le TRI et pour trois types d'événement (fréquent, moyen et extrême) seront réalisées par les services de l'État d'ici fin 2013.

■ Les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI)

À l'échelle de chaque district hydrographique, le plan de gestion des risques d'inondation, dont l'approbation est prévue à l'échéance du 22 décembre 2015 et qui sera mis à jour tous les six ans, définira les objectifs de réduction des conséquences négatives et les moyens à mettre en œuvre sur chaque territoire, et en particulier sur les territoires à risque important, pour les atteindre. Il définira ainsi des objectifs en matière de gestion des risques d'inondation à l'échelle du district et les dispositions permettant l'atteinte de ces objectifs ainsi que des objectifs et des dispositions spécifiques à chaque TRI.

Les PGRI ont ainsi vocation à formaliser la politique de gestion des inondations et à identifier les priorités pour chaque bassin. Déclinant, en fonction des spécificités territoriales, les ambitions et les objectifs de la stratégie nationale. Ils détailleront les mesures à mettre en œuvre et encadreront notamment la mise en œuvre des programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) et des plans de prévention des risques naturels (PPRN). Ils seront opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi qu'aux documents d'urbanisme.

Les territoires à risque important d'inondation



Sources : DGPR / Agences de l'eau / DREAL

■ Les stratégies locales (SLGRI)

Afin de concourir à la réalisation de la SNGRI et à l'atteinte des objectifs fixés dans les PGRI, des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) seront élaborées et mises en œuvre d'ici 2016 par les collectivités locales ou leurs groupements pertinents aux côtés de l'État.

Ces SLGRI pourront être ensuite déclinés sous forme de programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) afin de financer des actions particulières permettant l'atteinte des objectifs des SLGRI.

3.1.2 – Des plans de prévention des risques naturels littoraux

Les plans de prévention des risques littoraux (PPRL)

Près d'une commune française sur deux est susceptible d'être affectée par des risques naturels majeurs (inondation, avalanche, séismes...). Parmi ces risques naturels, les risques liés aux submersions marines ou à l'érosion côtière sont aujourd'hui grandissants en France du fait de l'installation croissante des populations en zone côtière.

La gestion de ces risques est partagée entre les collectivités, en charge de l'urbanisme et des projets de territoires, et l'État qui porte à leur connaissance les informations en matière de risque et exerce le contrôle de légalité sur les actes des collectivités territoriales. Dans ce cadre, l'État élabore, en association avec les collectivités et en concertation avec les populations, des plans de prévention des risques (PPR). Ils définissent des zones exposées aux risques et des zones non directement exposées mais susceptibles de modifier les risques, dans lesquelles des interdictions ou des prescriptions peuvent être définies. Les PPR visent à interdire les constructions dans les zones les plus dangereuses et à prescrire des mesures de limitation des vulnérabilités dans les autres zones exposées. Ces plans approuvés deviennent des servitudes d'utilité publique annexées aux documents d'urbanisme, comme les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Les plans de prévention des risques littoraux (PPRL) sont des plans de prévention des risques naturels qui intègrent trois aléas majeurs : le recul du trait de côte, la submersion marine et les migrations dunaires. D'autres aléas auxquels sont soumis les territoires littoraux (feu de forêt, inondation fluviale, mouvements de terrain...) peuvent être également intégrés dans des PPR multirisques.

L'évolution du cadre des PPRL à la suite de Xynthia

Les inondations consécutives à la tempête Xynthia de février 2010 ont mis en évidence une couverture insuffisante des territoires par des plans de prévention des risques naturels littoraux (PPRL) et la nécessité d'en accélérer le déploiement.

■ La création d'une liste de PPRL prioritaires

Trois cent trois communes ont été identifiées comme prioritaires sur l'ensemble du littoral métropolitain français, en raison du risque pour les vies humaines constaté actuellement ou qui pourrait s'y accroître significativement du fait d'une urbanisation non maîtrisée. Elles doivent être couvertes par un PPRL d'ici à 2014.

En janvier 2014, sur les 303 communes prioritaires identifiées par la circulaire du MEDDTL du 2 août 2011, 273 s'étaient vu prescrire un PPR.

■ La modification des conditions d'élaboration et de modification des PPRL

Le cadre de l'élaboration des PPR a également été modifié après Xynthia par le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles. Ce dernier prévoit qu'un PPRN doit être approuvé dans les trois ans qui suivent sa prescription et que le préfet définit les modalités d'association des collectivités territoriales dans l'arrêté prescrivant le plan. Il précise également la procédure de modification d'un PPRL.

■ L'évolution de la méthodologie d'élaboration d'un PPRL

Enfin, la méthodologie même d'élaboration des PPRL a été modifiée. Le guide méthodologique, datant de 1997, a été révisé, un nouveau guide a été publié en janvier 2014 sur le catalogue prim.net.⁷⁸

Dans l'attente de la publication du nouveau guide, la circulaire du 27 juillet 2011 avait déjà précisé les grands principes qui doivent régir la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux :

- réflexion à une échelle géographique présentant une cohérence hydrosédimentaire et prise en compte, dans la mesure du possible, de tous les aléas qui impactent le bassin de risque considéré : submersion marine, érosion du trait de côte et migration dunaire, voire le cas échéant les autres phénomènes d'inondation concomitants (débordement de cours d'eau pour les zones estuariennes, ruissellement...),
- détermination de l'aléa submersion marine : la détermination de l'aléa prendra mieux en compte les phénomènes naturels. Le niveau marin retenu intégrera systématiquement la surcote liée à l'action des vagues en tenant compte de la configuration particulière du littoral. Les interactions avec le recul du trait de côte seront étudiées.
- doctrine de prise en compte des ouvrages de protection : le PPRL doit prendre en compte l'ouvrage en tant qu'objet de danger potentiel, en intégrant le risque lié à sa rupture, aucun ouvrage ne pouvant être considéré comme infaillible, mais aussi en tant qu'objet de protection, dans les cas où le dimensionnement et la qualité de l'ouvrage lui permettent de limiter effectivement l'inondation du territoire considéré.
- prise en compte de l'impact prévisible fort du changement climatique sur la configuration des côtes basses : le niveau marin de l'événement de référence intégrera dès à présent une valeur de 20 cm d'élévation du niveau moyen de la mer constituant une première étape vers une adaptation au changement climatique. De plus, les PPRL seront réalisés sur la base de 2 cartes d'aléa submersion marine : l'aléa de référence et un "aléa à échéance 100 ans", calculé sur la base de l'hypothèse pessimiste de l'ONERC d'augmentation du niveau de la mer à échéance 100 ans. Cet "aléa à échéance 100 ans", qui n'aura pas d'impact sur la constructibilité des zones urbanisées, permettra, via les prescriptions sur les nouvelles habitations, de prendre dès maintenant les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité future des territoires au risque de submersion marine.

78 http://catalogue.prim.net/238_guide-methodologique-plan-de-prevention-des-risques-littoraux.html

Les premiers éléments méthodologiques du guide PPRL, qui déclinent plus précisément la méthode de prise en compte de cette circulaire dans l'élaboration des PPRL, ont été diffusés aux services de l'État le 10 février 2012.

Le nouveau guide prévoit :

- une analyse du fonctionnement du littoral,
- la caractérisation et la qualification de l'aléa :
 - pour le recul du trait de côte, à l'échéance 100 ans et celui lié à un événement tempétueux majeur,
 - pour la migration dunaire, à l'échéance 100 ans et celui lié à un événement tempétueux majeur,
 - pour les submersions marines, les hauteurs et la dynamique de submersion pour un événement centennal ou historique supérieur,
- la détermination des bandes de précaution derrière les systèmes de protection et les secteurs soumis à des franchissements par paquets de mer,
- les zones non directement exposées mais dont l'aménagement pourrait aggraver les aléas,
- l'analyse des enjeux,
- l'élaboration du dossier réglementaire.

Tout cela dans le cadre d'une consultation des services et des collectivités.

3.1.3 – Le plan submersions rapides et les programmes d'actions de prévention contre les inondations

Le plan submersions rapides (PSR)

A la suite des submersions majeures des façades Atlantique, Manche et mer du Nord lors du passage de la tempête Xynthia en février 2010 puis des inondations dramatiques survenues dans le Var en juin 2010, un plan interministériel, le plan submersions rapides (PSR), a été mis en place après une large concertation. Il présente la démarche définie par l'État pour assurer la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux de submersions rapides : submersions marines, inondations consécutives à des ruptures de digues et crues soudaines ou ruissellements en zone urbaine ou non.

Il s'articule autour de quatre axes prioritaires qui recouvrent plus de soixante actions visant en priorité la sécurité des personnes :

- la maîtrise de l'urbanisation et l'adaptation du bâti,
- l'amélioration de la connaissance des aléas et des systèmes de surveillance, de prévision, de vigilance et d'alerte,
- la fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection,
- le renforcement de la culture du risque.

Sur la période 2011-2016, ce plan d'action mobilisera de l'ordre de 500 M€ financés par le fonds de prévention des risques naturels majeurs. Sa gouvernance nationale est assurée par la Commission mixte inondations (CMI) et s'appuie sur un comité de pilotage interministériel et un comité technique.

Le plan s'appuie sur 73 actions thématiques et 9 actions structurantes. Le travail engagé depuis plus de deux ans a permis de désigner plus de 40 pilotes d'actions.

Les réalisations majeures sont les suivantes :

- établissement de la liste des PPRL prioritaires,
- diffusion du référentiel national des règles de construction en zone inondable,
- extension du réseau des cours d'eau surveillés par l'État,
- mise en service du volet Vague Submersion de la vigilance Météo-France,
- intégration des axes d'évacuation dans les Plans Communaux de Sauvegarde,
- réorganisation des services de contrôle de la sécurité des ouvrages,
- soutien des projets de renforcement de digues, représentant plus de 285 km en juin 2013,
- renforcement de l'information sur le risque de submersion marine et préservation de la mémoire du risque (pose de repères de crue).

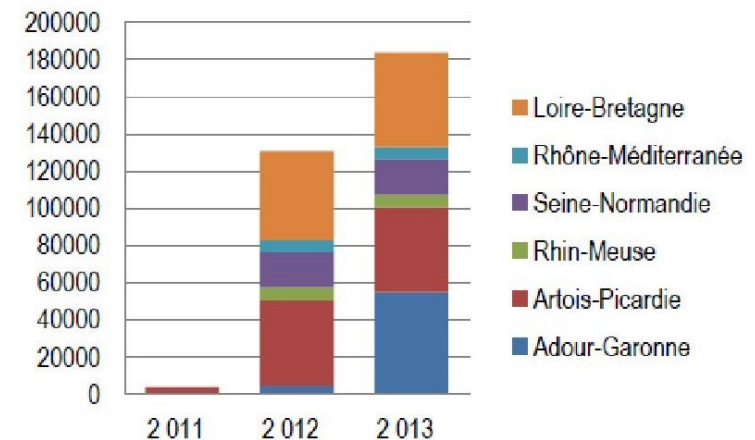
En juin 2013, 10 actions étaient terminées, 66 actions en cours, et les 6 autres restaient à engager.

La première évaluation du PSR (à mi-parcours) a été confiée à une mission d'inspection générale, diligentée par lettre des cinq ministres concernés, le 19 juin 2013. Cette évaluation devrait s'achever en février 2014.

Le plan submersions rapides intervient également pour co-financer des projets de travaux de confortement ou de réalisation d'ouvrages de protection contre les inondations. La labellisation des projets est assurée par la Commission mixte inondation (CMI) au niveau national et par les instances locales (comités de bassin, comités littoraux) pour les projets de moins de 3 M€.

Au total, en juin 2013, 21 projets PSR ont été labellisés au niveau local et 11 au niveau national depuis la mise en place du plan. Ces projets représentent 285 km d'ouvrages protégeant plus de 180 000 personnes pour un montant global de 111 M€.

Population protégée par les travaux labellisés PSR
en nombre d'habitants par date de labellisation des dossiers



Les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI)

Les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) ont été lancés en 2002. Ils ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation à l'échelle du bassin de risques en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Ils relèvent d'une contractualisation entre l'État et collectivités, destinée à faire émerger des stratégies locales partagées. En 2011, un nouvel appel à projets PAPI a été lancé, s'inspirant aussi bien des précédents projets PAPI et du bilan qui en a été fait que du futur cadre de la politique de gestion des inondations tel qu'il est défini par la directive inondations. Le nouvel appel à projet "permanent" se place dans le cadre :

- d'un dispositif à trois niveaux : PAPI complet (>3 M€), petit PAPI (<3 M€ et relevant d'une labélisation locale) et PAPI d'intention (programme d'études de préfiguration du PAPI),
- d'un processus de labélisation en partenariat associant entre autres des représentants de l'État et des collectivités locales (labélisation par la CMI pour les PAPI complets),
- d'une meilleure articulation avec les autres politiques publiques (aménagement du territoire, préservation des milieux naturels...),
- d'un renforcement de la gouvernance des PAPI identifiant clairement la structure pilote ayant la capacité de porter le projet,
- de la rationalisation des moyens publics par la généralisation d'analyses coûts-bénéfices à l'appui des dossiers PAPI, la labélisation bénéficiant alors du soutien prioritaire de l'État.

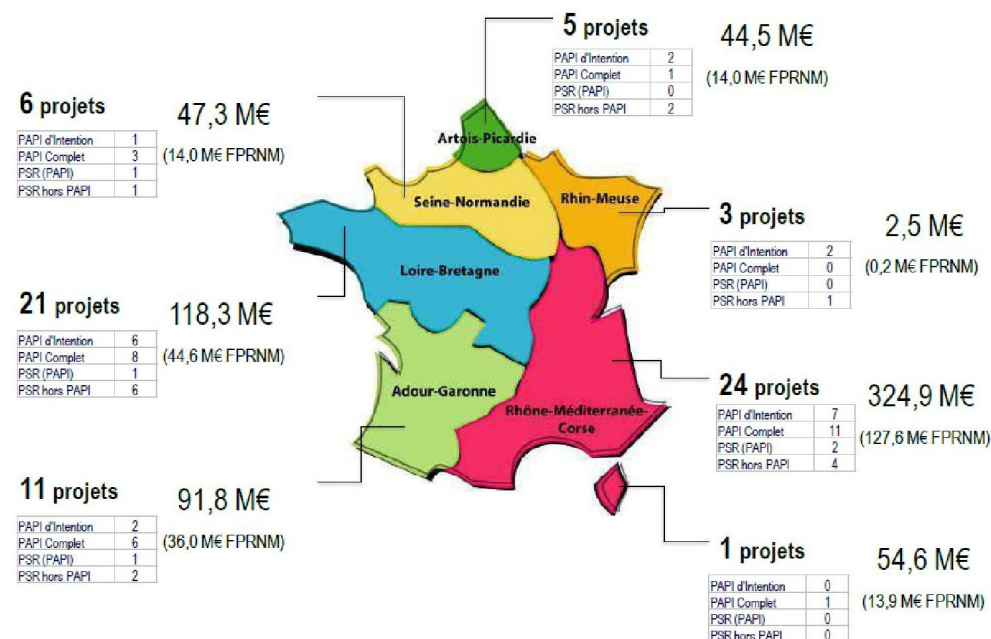
Les dossiers PAPI doivent présenter une stratégie globale de réduction de la vulnérabilité basée sur un diagnostic partagé identifiant les priorités du territoire, un programme d'action global associant amélioration de la connaissance du risque, gestion de l'aléa et réduction de la vulnérabilité et recherchant des synergies avec les autres politiques publiques dans une perspective de développement durable, chaque action étant portée par un maître d'ouvrage identifié.

Le processus de labélisation des projets et des opérations de restauration des endiguements au titre du PSR est précisé par circulaire du MEDDTL du 12 mai 2011.

Le PSR permet essentiellement de labéliser les projets de confortement des ouvrages à niveau de protection équivalent. Si le maître d'ouvrage souhaite augmenter le niveau de protection, il est nécessaire que le projet PSR soit inscrit dans un PAPI, qui garantit son inscription dans une démarche plus globale de prévention du risque d'inondation.

Entre 2011 et mai 2013, 66 projets PAPI et PSR ont obtenu une labélisation, dont 50 labellisés par la CMI. Ces 66 projets représentent un montant total d'investissement de 684 millions d'euros. 574 millions d'euros sont consacrés aux PAPI complets, 31 millions d'euros aux PAPI d'intention et 79 millions d'euros aux projets PSR hors PAPI. Ces projets contribuent à la protection d'environ 16 % des personnes exposées en France au risque de débordement de cours d'eau et environ 15,5 % des emplois. Ils participent aussi à la protection de 57 % des personnes exposées au risque de submersions marines et de 51 % des emplois exposés à cet aléa.

Répartition des projets labellisés au niveau national et local par bassin



3.1.4 – La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte : vers la relocalisation des biens et des activités

D'après les travaux de l'Insee (projection centrale), la population des départements littoraux devrait croître de 18,7 % entre 2007 et 2040, soit 4,5 millions d'habitants en plus. De plus, près de 25 % de l'ensemble du littoral métropolitain est en érosion (Source : EUROSION). Il est donc inévitable que la vulnérabilité du littoral aux aléas d'érosion côtière et de submersion marine augmente si cette croissance démographique n'est pas maîtrisée.

La gestion du trait de côte a longtemps été considérée du seul point de "la lutte contre la mer". Face à l'aléa érosion, cette défense a donc longtemps consisté en une protection ponctuelle des activités et des biens par des ouvrages de génie civil lourds, fixant le trait de côte, entraînant une modification des transits sédimentaires et un déséquilibre possible du fonctionnement des écosystèmes littoraux, et soumettant de nouvelles zones côtières en amont ou en aval des ouvrages aux processus d'érosion avec l'aggravation possible des impacts environnementaux.

Les réflexions actuelles sur la protection littorale intègrent mieux l'ensemble des phénomènes sur des échelles spatiales et temporelles plus larges (cf. La gestion du trait de côte – Quae, 2010). Les méthodes de gestion intégrée du trait de côte sont appelées à mieux prendre en compte la complexité des milieux littoraux en prônant des opérations d'aménagements et de gestion plus respectueuses de l'environnement et de sa géographie, en prenant en compte notamment la morphologie de la côte, sa mobilité naturelle et les effets du changement climatique dont la hausse du niveau moyen des mers et l'augmentation de l'acidité des océans.

Conformément aux engagements du Grenelle de la Mer, la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC) a été élaborée à la suite du rapport du groupe de travail présidé le député Cousin regroupant parlementaires, élus locaux, ONG, administrations, représentants socio-professionnels, représentants syndicaux et experts.

Cette stratégie constitue une référence incontournable pour la prise en compte de l'érosion côtière dans les politiques publiques et s'articule autour de quatre axes déclinés dans un premier plan d'actions 2012 – 2015 :

- A – développer l'observation du trait de côte et identifier les territoires à risque érosion pour hiérarchiser l'action publique,
- B – élaborer des stratégies partagées entre les acteurs publics (collectivités territoriales et État) et privés,
- C – évoluer vers une doctrine de recomposition spatiale du territoire, là où la relocalisation des activités et des biens est inéluctable,
- D – préciser les modalités d'intervention financière.

La Stratégie est pilotée par un comité de pilotage partenarial qui regroupe l'État, les collectivités locales et des personnes qualifiées et s'appuie sur un comité scientifique. Un comité de suivi de la stratégie est en cours de montage pour permettre de mieux associer les élus aux avancées de l'ensemble de la stratégie.

Axe A

Développer l'observation du trait de côte et identifier les territoires à risque érosion pour hiérarchiser l'action publique

■ Action 1 – Créer un réseau d'observatoires et de suivi de l'évolution du trait de côte à l'échelle nationale en s'appuyant sur les acteurs régionaux

Le premier constat partagé par les acteurs du littoral est celui du défaut de connaissance sur l'aléa érosion qui n'est observé ni de façon homogène sur la méthode, ni sur l'ensemble du linéaire national, sur l'évolution du phénomène érosif et sur l'état des ouvrages de "défense contre la mer". Certaines études sur le littoral sont également sous-utilisées car non partagées.

Sous-action 1.1 – Réseau national d'observatoires du trait de côte

Afin de coordonner les actions de recueil de données et d'en faciliter l'exploitation, il a été proposé de mettre en place un réseau d'acteurs s'appuyant sur les initiatives existantes. Un rapport sur l'état des lieux de ces initiatives a été produit afin de clarifier la situation actuelle. Un colloque a également été organisé pour faciliter les échanges entre acteurs les 22 et 23 novembre 2011.

Un guide de synthèse sur les méthodes de lever des données pour le suivi du trait de côte a également été produit par le BRGM.

Sous-action 1.2 – Mise à jour des catalogues sédimentologiques

Afin de capitaliser, synthétiser et mettre à disposition les données existantes sur l'évolution du trait de côte, la mise à jour du document "Catalogue sédimentologique des côtes françaises" est en cours. Ce document, sorte de cartographie raisonnée composée d'une version "synthèse nationale" et de fascicules locaux couvrant l'ensemble du littoral français, métropolitain et ultramarin, constituera un socle de référence et sera appuyé par des cartes interactives publiées sur le site Internet Géolittoral. Une journée d'information sur cette initiative confiée au Cetmef a eu lieu en juin 2012. Un premier recensement de la bibliographie de référence et des principales données produites et accessibles au niveau national est achevé et la rédaction des différents fascicules débute. L'objectif est une mise à disposition du catalogue pour fin 2015.

■ Action 2 – Établir une cartographie nationale de l'érosion côtière et identifier les territoires à risques érosion

Afin de construire une cartographie nationale de l'aléa érosion basée sur une méthode homogène, aujourd'hui inexistante, un indicateur national sera proposé. Cette cartographie doit permettre à terme de hiérarchiser l'action publique.

Sous-action 2.1 – Indicateur national d'érosion côtière

Sur la base des éléments de forçage disponibles et homogènes au niveau national, une première base de donnée a été créée. La production de traits de côte passés et récents sur la base d'une méthodologie partagée reposant sur l'analyse d'orthophotographies disponibles est également en cours. Une méthode de calcul de l'indicateur est en cours d'élaboration par le Cetmef en accord avec le comité scientifique pour début 2014.

Sous-action 2.2 – Identification des territoires à risque érosion

Cette action pourra être lancée lorsque l'indicateur et la cartographie seront disponibles.

Axe B

Élaborer des stratégies partagées entre les acteurs publics et privés

■ Action 3 – Dans les territoires à risque érosion : élaborer des stratégies locales des risques érosion

Les stratégies locales, déclinaisons opérationnelles de la stratégie nationale, sont à élaborer conjointement entre l'État et les collectivités. Lorsque c'est pertinent, elles peuvent être intégrées aux stratégies locales de gestion du risque inondation sur les territoires à risque important d'érosion.

Sous-action 3.1 – Stratégies locales des risques érosion

Certaines collectivités ont d'ores et déjà intégré l'aléa érosion dans leurs stratégies locales : les "Orientations stratégiques pour la gestion de l'érosion marine en Languedoc-Roussillon" adoptées dans le cadre du "Plan de développement durable du littoral", la "Stratégie régionale de gestion de la bande côtière" élaborée en Aquitaine, le "Plan littoral d'action pour la gestion de l'érosion" de la côte d'Opale...

D'autres démarches sont en cours, notamment en Pays de la Loire, où la convention partenariale État-Collectivités pour la gestion durable du littoral se donne pour objectif, entre autres, la mise en place, d'ici 2014, d'une stratégie régionale pour la gestion durable du littoral.

Sous-action 3.2 – Cohérence érosion et submersion

Dans les territoires à risque érosion, il conviendra de veiller à la prise en compte des problématiques d'érosion côtière, et d'une manière générale de gestion du trait de côte, dans les financements mis en place au titre des programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) et du plan submersions rapides (PSR) pour assurer la cohérence des politiques publiques.

Un programme d'actions commun au plan submersions rapides et à la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte a été défini au premier semestre 2013. Ce programme est évolutif. Il intègre les actions prioritaires sur le littoral avec la prise en compte mutuelle des principes et des recommandations de la stratégie nationale ainsi que ceux pour la prévention de la submersion.

■ Action 4 – Mieux utiliser les outils d'urbanisme et de prévention des risques

Le risque érosion doit, au même titre que les autres risques littoraux, être pris en compte dans les choix d'aménagement des territoires inscrits dans les documents de planification.

Il est nécessaire que l'État et les collectivités développent un diagnostic partagé de l'aléa et des enjeux exposés.

La réflexion sur la stratégie de gestion intégrée de l'érosion à l'échelle de la cellule sédimentaire doit être prise en compte dans les schémas de cohérence territoriale (SCoT), avec un travail d'harmonisation inter-SCoT lorsque le périmètre des processus physiques et du bassin socio-économique à l'œuvre le justifie.

Les collectivités ont également l'opportunité d'élargir la bande littorale des 100 m dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) pour prendre en compte l'érosion des côtes, possibilité qui doit être appréciée en fonction du contexte local.

Afin d'intégrer le risque érosion dans l'aménagement, le permis de construire peut être refusé sur la base de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme en cas de projet de nature à porter atteinte à la sécurité publique.

La révision du guide méthodologique national sur les plans de prévention des risques littoraux (PPRL) qui sera publié fin 2013 est l'occasion d'encourager les PPR multirisques intégrant submersion marine, dynamique estuarienne et érosion côtière. Un appui méthodologique sera également apporté par l'adaptation des méthodologies d'analyse coûts-bénéfices et multi-critères propre aux risques littoraux.

Une journée d'échange sur les SCoT et les risques littoraux s'est tenue le 14 février 2012.

■ Action 5 – Faire évoluer les modalités de gestion du domaine public maritime

Les autorisations d'occupation du domaine public maritime doivent intégrer l'impact des aménagements sur l'évolution du trait de côte. Ces autorisations devront être conditionnées à la production d'une étude de l'impact des aménagements sur la dynamique sédimentaire à l'échelle de la cellule hydrosédimentaire. De même, le porteur de projet devra être une structure à la bonne échelle. Le démantèlement des installations a été prévu par la circulaire du 20 janvier 2012.

Des stratégies départementales de gestion du domaine public maritime sont en cours d'élaboration. Elles devront préfigurer une nouvelle stratégie nationale harmonisant les pratiques et les objectifs sur le DPM.

■ Action 6 – Établir un plan de communication et de sensibilisation des populations aux risques littoraux

Un effort pour tourner vers le grand public la communication sur l'érosion littorale a été fait : thème "mer et littoral" des journées de la mer du 8 au 10 juin 2012, fiche de l'ONML sur le risque érosion...

Il doit se poursuivre avec la mise en œuvre de l'axe A de la stratégie.

Axe C Évoluer vers une doctrine de recomposition spatiale du territoire

La gestion du trait de côte peut être traduite en deux grandes options : maintenir le trait de côte ou préparer et mettre en œuvre la relocalisation des activités et des biens.

■ Action 7 – Préparer la mise en œuvre de l'option relocalisation des activités et des biens dans une dynamique de recomposition territoriale

Lorsque le coût de maintien du trait de côte par ouvrages lourds est très important, une analyse coûts-bénéfices peut montrer l'intérêt de l'option de déplacer les activités et biens menacés vers l'arrière-pays.

Un appel à projets "Expérimentation de la relocalisation des activités et des biens : recomposition spatiale des territoires menacés par les risques littoraux" a été lancé en mars 2012. Cinq sites ont été retenus. Un premier séminaire national de lancement s'est tenu le 14 février 2013.

A la suite de ces expérimentations, un cahier des enseignements sera produit pour élaborer une doctrine sur le principe de relocalisation, faciliter et accompagner les porteurs de projets dans ce type de démarche.

■ Action 8 – Innover en matière de génie écologique

Dans le cadre de la stratégie nationale Biodiversité, le développement de techniques innovantes en matière de gestion du trait de côte a été identifié comme un axe de travail.

L'appel à projet dans le domaine de l'ingénierie écologique des milieux littoraux et marins a été lancé en juillet 2011. Un projet a été retenu.

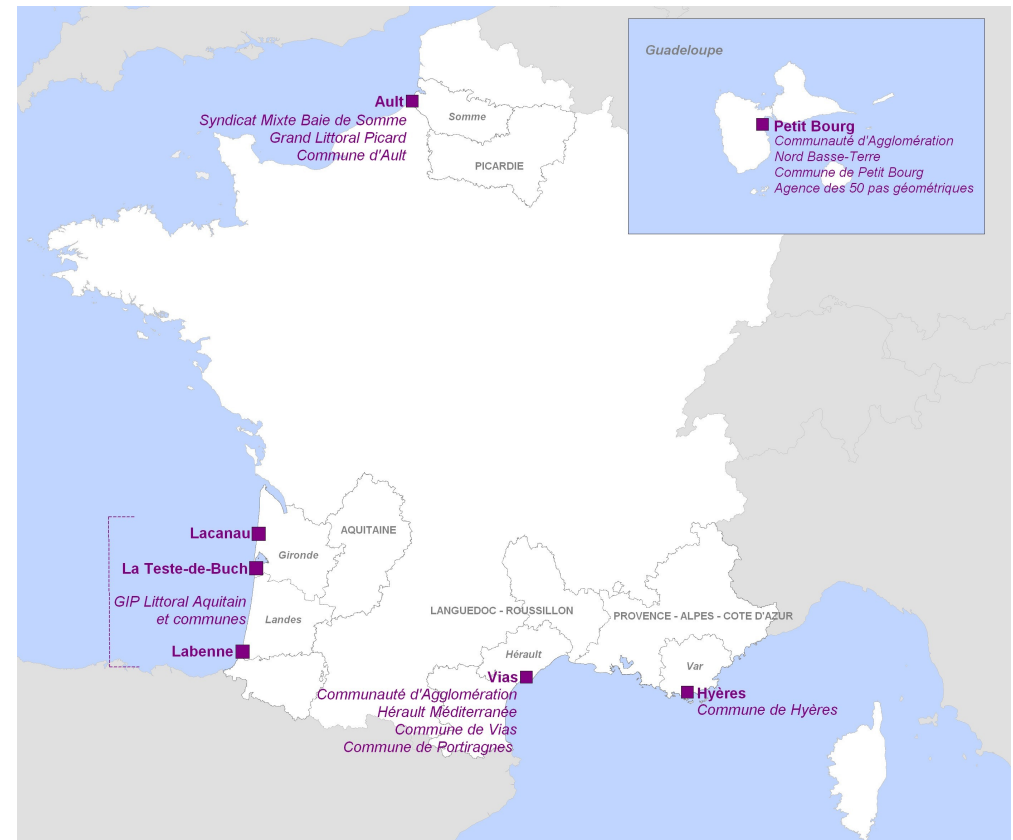
Axe D Préciser les modalités d'intervention financière

■ Action 9 – Identifier des principes de financement pour la politique de gestion intégrée du trait de côte

L'État concentrera son intervention financière sur les territoires à érosion forte et enjeux élevés, en privilégiant les techniques souples de gestion du trait de côte, réversibles et respectueuses des fonctionnements écosystémiques des milieux, et permettant à terme la mise en œuvre d'une relocalisation. Les modalités de financement de cette dernière option restent à préciser.

Des commissions régionales ou à une échelle de gouvernance adaptée permettant l'étude conjointe des dossiers PAPI/PSR et des dossiers de demande de financement pour la gestion du trait de côte sont à structurer.

Appel à projets "Expérimentation de la relocalisation des activités et des biens" Les sites retenus



3.2 – De l'anticipation des effets du réchauffement climatique : le plan national d'adaptation au changement climatique

Les impacts du changement climatique

L'évolution de la température moyenne annuelle présente sur la France les mêmes caractéristiques qu'à l'échelle mondiale : le réchauffement des températures moyennes est très net. Suivant les territoires, la température a augmenté de + 0,65 °C à + 1,5 °C au cours des quarante dernières années.

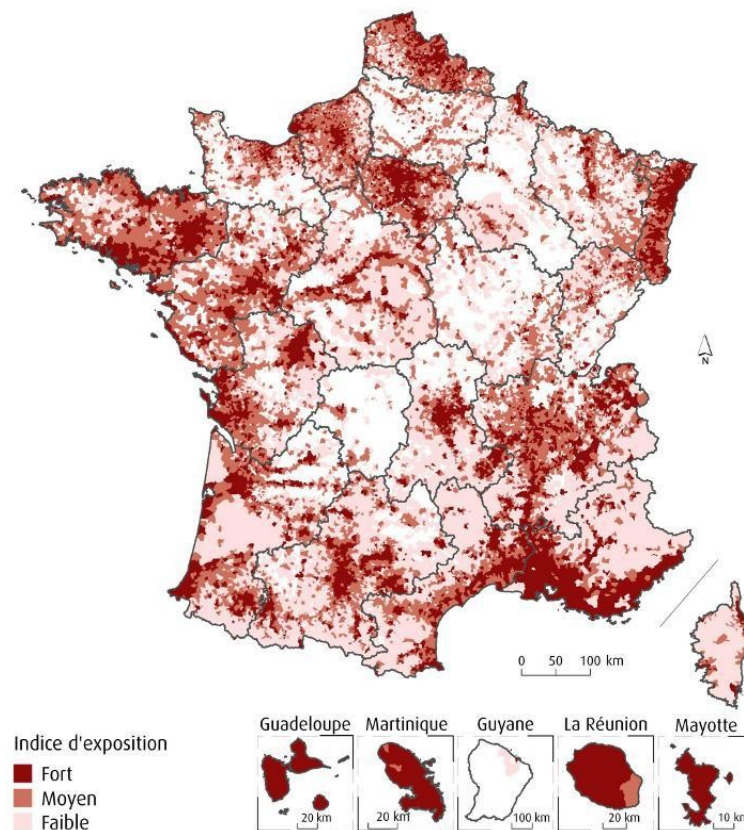
Les conséquences du changement de conditions climatiques se font sentir dans de nombreux domaines. Les glaciers des Alpes et des Pyrénées françaises présentent une importante baisse de leur bilan de masse au fil des années. Cette tendance s'accélère nettement depuis la fin des années 1980. La faune et la flore sont également affectées par ces changements. La vigne et les arbres fruitiers connaissent une variation de leurs cycles végétatifs. On relève des modifications dans les comportements des oiseaux, en particulier sur les migrations.

Publié en septembre 2009, le rapport de l'ONERC intitulé "impacts du changement climatique, coûts associés et pistes d'adaptation" montre que les coûts annuels liés aux changements climatiques pourraient atteindre plusieurs milliards d'euros par an pour la France métropolitaine si aucune mesure d'adaptation ne venait à être prise. La plupart des mesures d'adaptation sont toutefois largement dépendantes des caractéristiques territoriales et devront donc être définies au cas par cas au niveau local. Ce rapport met en avant aux horizons 2050 et 2100 des pertes pour le secteur agricole, une diminution des ressources en eau dans les zones déjà en situation de tension, une élévation du niveau de la mer, une extension des zones touchées par le retrait-gonflement des argiles, des gains potentiels en matière de consommation d'énergie sous réserve d'usage raisonné de la climatisation dans le secteur résidentiel et du transport.

À l'échelle du territoire national, l'exposition de la population aux risques climatiques est jugée moyenne pour 30 % des communes et forte pour 16 % des communes. Mais la situation des territoires est très hétérogène. Avec 100 % de leurs communes en indice fort, la Guadeloupe et Mayotte sont les départements les plus exposés.

La vulnérabilité des territoires exposés est susceptible de s'accroître avec le changement climatique dans la mesure où certains événements et extrêmes météorologiques (vagues de chaleur, sécheresse des sols, submersion marine, feux de forêt) deviendront plus fréquents, plus répandus et/ou plus intenses. La carte ci-contre pointe la vulnérabilité importante du littoral et des îles.

Exposition des populations aux risques climatiques en 2013



Source : ©IGN, BD CARTO ©, 2011 - Gaspar, MEDDE, 2013 - Insee, Recensement de la population, 2009 (2007 pour Mayotte).

Le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)

Le plan national approuvé en 2011 reprend les principes suivants :

- améliorer la connaissance sur les effets du changement climatique, afin d'éclairer les décisions publiques en matière d'adaptation,
- intégrer l'adaptation dans les politiques publiques existantes, afin de garantir la cohérence d'ensemble et de refléter la nature transversale de l'adaptation,
- informer la société sur le changement climatique et l'adaptation afin que chacun puisse s'approprier les enjeux et agir. Une politique d'adaptation ne saurait être efficace sans l'implication des acteurs concernés et leur appropriation des mesures préconisées. Il s'agit de faire partager les connaissances sur les risques dus aux impacts du changement climatique et de faire appréhender les mesures d'adaptation nécessaires. L'acceptation des décisions publiques constitue un facteur clé de réussite pour pouvoir agir dans le temps et en profondeur,
- considérer les interactions entre activités,
- flécher les responsabilités en termes de mise en œuvre et de financement. Toutes les mesures sont dotées d'un pilote et d'indicateurs de résultat.

Il comprend des actions sur la période 2011-2015.

Le suivi de son avancement est confié à l'ONERC. Un point d'avancement après 2 ans de mise en œuvre a été réalisé en juin 2013.

La mise en place de l'évaluation du PNACC est co-pilotée par le commissariat général au développement durable et la direction générale de l'énergie et du climat. Le Comité national de la transition écologique (CNTE) sera sollicité pour examiner les éléments d'évaluation. L'évaluation à mi-parcours prévue fin 2013 a pour vocation de rendre compte de la mise au point des méthodes et des premiers résultats sur la base d'un échantillonnage de mesures à l'initiative des pilotes de fiches thématiques.

L'évaluation finale du plan, prévue fin 2015, sera plus complète en matière de résultats et comportera notamment des recommandations pour la planification ultérieure de l'adaptation au changement climatique.

Les actions en lien avec la mer et le littoral se situent principalement dans la fiche thématique "Littoral" et dans une moindre mesure dans les fiches "Risques naturels" et "Pêche et aquaculture".

La fiche thématique "Littoral"

La fiche comporte 4 actions qui ont toutes été engagées et 13 mesures engagées à 93 %.

■ Action 1 – Adopter une stratégie nationale de gestion du trait de côte et développer les réseaux d'observations du littoral

La "stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte" a été adoptée en mars 2012 et déploie un plan d'actions sur 4 axes à l'horizon 2015, dont une action pour la création d'un réseau national d'observatoires du trait de côte. (cf. chapitre 3.1.4)

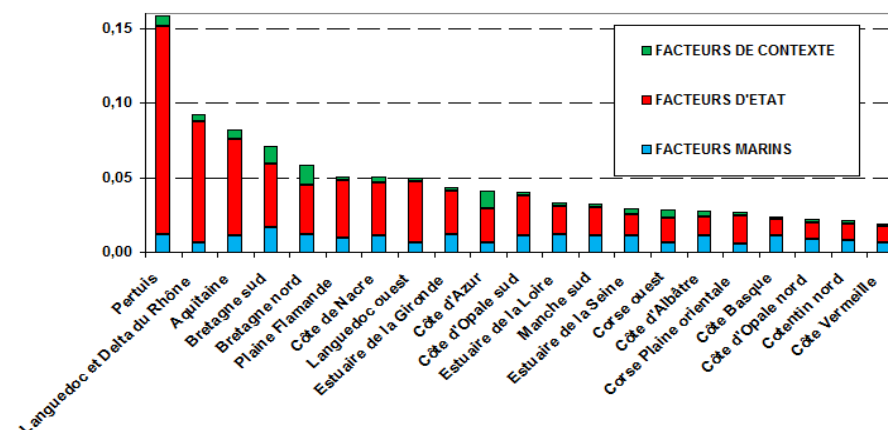
■ Action 2 – Développer la connaissance du littoral : le milieu, les phénomènes naturels, l'évolution physique et anthropique

Une étude a été lancée pour l'amélioration de la connaissance des climats de houle en outre-mer et le réseau de capteurs côtiers a été élargi pour intégrer 3 sites supplémentaires : Corse, La Rochelle et Saint-Pierre et Miquelon.

La photographie aérienne du littoral pour suivre l'érosion a été réalisée par la mise en ligne des premiers clichés de l'orthophotographie du littoral "V2". La Méditerranée est totalement accessible, quelques sites sont disponibles en Atlantique et la majorité des vols a été réalisée.

Une thèse a été lancée pour étudier les transits sédimentaires côtiers qui devrait aboutir en 2016. Un rapport sur la "vulnérabilité du territoire national aux risques littoraux" a été publiée par le Cetemef en 2012.

Un rapport sur la dynamique des systèmes littoraux et milieux marins côtiers réalisé dans le cadre du projet Explore 2070 a également été remis en 2012. Il donne des indications sur les zones homogènes littorales les plus sensibles au changement climatique.



Une étude sur les cordons dunaires jouant un rôle de protection contre les submersions marines est en cours de réalisation par l'ONF.

Différentes actions sont menées pour la préservation des récifs coralliens et des mangroves dans le cadre notamment de la deuxième feuille de route de la conférence environnementale 2013 : études en cours sur le rôle de défense naturelle des récifs coralliens et des mangroves contre les phénomènes d'érosion côtière, création en 2012 du pôle relais mangroves et zones humides de l'outre-mer dont l'animation et la coordination ont été confiées au Conservatoire du littoral, renforcement du réseau inter-régional d'observation des mangroves coordonné par l'IFRECOR, mise en œuvre de programmes transversaux destinés à la protection et à la gestion des mangroves (programmes Mang, appel à projet SNB à Mayotte notamment)...

■ Action 3 – Adapter les réglementations et les types de gouvernance

Une réflexion est en cours sur les schémas de mise en valeur de la mer incluant le changement climatique.

■ Action 4 – Conforter la méthodologie de gestion de la bande littorale et ajuster ses différentes stratégies de gestion

Les enjeux dans les zones basses ont été identifiés dans le cadre de l'étude de vulnérabilité du territoire national aux risques littoraux et font l'objet d'une fiche de l'ONML "les zones basses sur le littoral métropolitain".

Le CGDD pilote la réflexion sur les spécificités des analyses coûts-bénéfices littorales. Ses réflexions devraient être rendues au premier trimestre 2014 et s'intégreront au guide publié sur les analyses multi-critères.

L'appel à projets "relocalisation des activités et des biens" a été lancé dans le cadre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte. Les cinq démarches retenues fin 2012 sont en cours et un cahier des enseignements sera publié courant 2015 (cf. chapitre 3.1.4).

La fiche thématique "Risques naturels"

La fiche comporte 5 actions qui ont toutes été engagées et 28 mesures engagées à 71 %.

Ne sont développées ci-après que les 5 mesures en lien avec le littoral.

■ Action 1 – Développer la connaissance (aléas, enjeux, méthode) dans les différentes zones sensibles

Pour consolider la connaissance des submersions marines extrêmes et évaluer les impacts du changement climatique sur les aléas côtiers, une thèse est en cours sur l'étude des niveaux marins extrêmes et différents atlas de houle et surcote ont été lancés pour modéliser l'impact des différents scénarios climatiques futurs sur l'évolution de l'aléa.

■ Action 2 – Développer l'observation et prévoir la mise à disposition des données

L'infrastructure visant à acquérir, traiter, archiver et distribuer les données de niveau marin afin d'observer et de comprendre les variations à long terme du niveau des mers a été réalisée par SONEL et REFMAR, qui ont bénéficié d'un accompagnement de l'État.

■ Action 3 – Générer les notions de vigilance et d'alerte et les dispositifs associés et systématiser les REX

L'extension de la vigilance météorologique à l'aléa "vagues/submersion" est opérationnel depuis octobre 2011.

■ Action 4 – Prendre en compte l'impact du changement climatique sur les risques naturels dans la maîtrise de l'urbanisation

La prise en compte de l'impact du changement climatique sur le niveau de la mer est obligatoire dans les plans de prévention des risques littoraux depuis la révision de la doctrine par circulaire du 27 juillet 2011. Le guide méthodologique PPRL révisé à paraître précise les méthodes à retenir.

■ Action 5 – Réduire la vulnérabilité, améliorer la résilience et l'adaptation au changement climatique

Des méthodes d'adaptation des ouvrages de protection du littoral ont été étudiées dans le projet SAO POLO piloté par le Cetmef.

La fiche thématique "Pêche et aquaculture"

La fiche comporte 1 actions et 1 mesure engagées à 100 %.

■ Action 1 – Adapter la filière conchylicole française à la problématique du changement climatique

La plateforme de surveillance épidémiologique a été mise en place et a rendu un premier avis sur les dispositifs de suivi des données en 2012.

Une étude, pilotée par la DPMA, sur l'évolution du stock de crevettes guyanaises a été lancée en complément des mesures du PNACC.

3.3 – De la sécurité et sûreté maritime

La sécurité et la sûreté maritime, la prévention des risques maritimes et le sauvetage en mer sont des enjeux majeurs pour la France tout particulièrement exposée du fait de sa situation géographique mais aussi de l'important trafic transitant au large de ses côtes.

Les enjeux sont d'ordre extrêmement variés et on pourra citer :

Les enjeux liés à la sécurité des personnes et des biens...

...dont l'importance progresse avec le trafic de plus en plus dense, la vitesse et la taille croissantes des navires, la nature des marchandises transportées, le nombre de passagers embarqués mais aussi la diversité et à la coexistence des activités maritimes, professionnelles ou de loisirs,

Les enjeux liés à la protection de l'environnement...

...notamment en cherchant à réduire les pollutions accidentelles (fortunes de mer, perte de marchandises...) ou non (rejets illicites, eaux de balast...),

Les enjeux liés à la lutte contre les activités illicites ou pouvant présenter des risques de trouble à l'ordre public (trafics divers, terrorisme, piraterie...)

Les enjeux économiques...

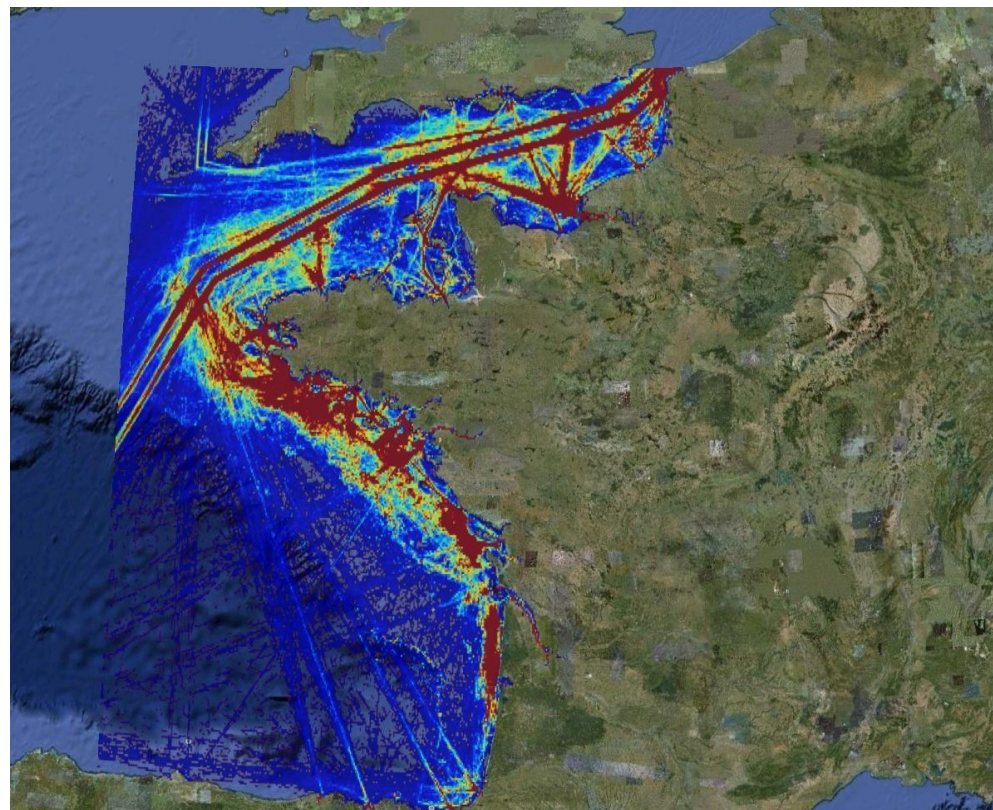
Les accidents maritimes et les pollutions qui peuvent en résulter ont un coût direct pour la société (sauvetage, traitement des pollutions, coûts pour les agents économiques concernés comme les assurances, les chargeurs ou les transporteurs...) mais ont aussi un coût environnemental (espèces touchées, biodiversité, paysages altérés...). Le maintien ou le développement d'activités économiques post-accident (tourisme, pêche, aquaculture...) peuvent être remis en cause. Les mesures prises pour améliorer la sécurité de la navigation peuvent aussi impacter la compétitivité des plates formes portuaires, des armements maritimes, mais aussi le développement d'activités liées à la mer comme la pêche, le tourisme, les loisirs ou les activités connexes à l'exploitation du milieu maritime (parc éoliens à venir...).

dont des opportunités...

...pour des entreprises qui voudraient investir ce secteur de la sécurité maritime, secteur en devenir faisant de plus en plus appel à des technologies innovantes et complexes (communications, systèmes d'information, monitoring, e-navigation, e-maritime...).

Dans le but de rendre les mers plus sûres, les États sont amenés à prendre les mesures adéquates et notamment de se mettre en conformité avec les réglementations et recommandations élaborées au niveau international.

Trafic maritime sur la façade Ouest



Source : Traitements par la Dtech Eau, Mer et Fleuve du Cerema de données AIS issues d'Envisia

L'action de l'État en mer

Le préfet maritime, ou le délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer en outre-mer, est le principal acteur de l'action de l'État en mer (AEM). A ce titre, son rôle est essentiel dans la mise en œuvre des politiques de sécurité maritime.

■ Les missions du préfet maritime dans le domaine de la sécurité maritime

Les missions de sécurité maritime sont destinées à préserver le navire des risques accidentels liés à l'exploitation du navire ou à navigation.

L'État s'emploie à prévenir les accidents de mer en assurant l'information nautique et météorologique et en veillant à la signalisation nautique au profit des navires croisant au large de ses côtes.

A l'aide des CROSS, le préfet maritime assure la surveillance et la police de la navigation maritime notamment pour éviter les abordages dans les zones de trafic intense.

Si un navire représente un danger pour la navigation ou l'environnement, le préfet maritime peut le mettre en demeure de mettre fin à cette menace. En cas d'inaction elle peut décider d'agir d'office pour faire cesser tout danger.

Enfin, compte tenu des différents conflits mondiaux, les eaux maritimes recèlent encore de grandes quantités de munitions ou d'engins explosifs. Le préfet maritime est responsable du déminage en mer pour assurer la sécurité des usagers de la mer et du trafic maritime.

Information nautique et météorologique : la collecte, le traitement et la diffusion de l'information nautique et météorologique nécessaire à la sécurité de la navigation sont assurés par le service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM), établissement public national à caractère administratif placé sous la tutelle du ministère de la défense.

Le SHOM recueille, archive et diffuse les informations officielles nécessaires à la navigation maritime. Selon sa nature et son degré d'urgence, l'information est communiquée aux navigateurs sous forme de documents nautiques (cartes et ouvrages), de documents de correction (fascicules, groupe d'avis aux navigateurs) ou d'avertissements urgents de navigation (NAVAREA ou AVURNV).

Le SHOM est le coordonnateur national pour le service mondial des avertissements de navigation, élément du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). Il s'appuie pour cette tâche sur les commandants de zone maritime (coordonnateurs nationaux délégués). Il est aussi coordonnateur régional pour la zone NAVAREA II.

L'assistance aux navires en difficulté (ANED) : le droit international reconnaît aux États côtiers un pouvoir d'intervention à l'encontre des navires en difficulté dont les capitaines ne peuvent pas prendre ou tardent à prendre les mesures qui s'imposent pour éloigner la menace qu'ils font peser sur l'environnement.

Ce pouvoir d'intervention est soumis à un certain nombre de conditions restrictives : le navire doit représenter un danger réel dont le préfet maritime peut raisonnablement attendre des conséquences préjudiciables et les mesures prises doivent être proportionnées à la menace ; en outre celles-ci doivent au préalable avoir été notifiées aux propriétaires du navire (mise en demeure). Pour exercer ce pouvoir d'intervention les préfets maritimes disposent de moyens en alerte :

- des équipes d'évaluation et d'intervention de la marine nationale et/ou d'experts provenant des affaires maritimes (centres de sécurité des navires) ou d'autres administrations. Ces équipes se tiennent prêtes de jour et de nuit à être transportées par hélicoptère ou par moyen nautique à bord d'un navire en difficulté. Leur rôle premier est de renseigner le préfet maritime sur la nature et l'importance de l'avarie, la cargaison, la situation sur place et son évolution, les moyens à mettre en œuvre pour remédier à l'avarie ; lorsque c'est nécessaire, ce personnel intervient pour aider l'équipage du navire, éventuellement pour le suppléer ;
- des hélicoptères armés par des équipages de la marine (Toulon/ Hyères, La Rochelle, Brest / Lanveoc-Poulmic, Cherbourg / Maupertus et le Touquet) ou de l'armée de l'air (Solenzara, Cazaux) ;
- des Remorqueurs d'Intervention d'Assistance et de Sauvetage (RIAS) qui sont affrétés par le ministère de la défense et qui sont mis à la disposition de chacun des trois préfets maritimes. Ces moyens assurent une alerte à bref délai à quai ou à la mer, en particulier en cas de mauvais temps. Ils interviennent en général dans les conditions normales des contrats privés d'assistance mais agissent aussi d'autorité, sur ordre du préfet maritime lorsque ce dernier l'estime nécessaire.

En outre, les préfets maritimes peuvent compter, si nécessaire, sur le concours de remorqueurs portuaires situés sur tout le littoral grâce à un marché national d'affrètement (1 à 15 jours) de moyens nautiques pour le sauvetage, l'assistance et la lutte anti-pollution.

Dans le cas où un navire en difficulté qui représente un danger grave pour l'environnement n'est plus susceptible d'une assistance, le préfet maritime peut prendre "toutes les mesures appropriées" (en cas de péril très grave ces mesures peuvent aller jusqu'à la destruction du navire), d'office ou après une mise en demeure du propriétaire restée sans effets, selon les modalités prévues par l'article L.218-72 du code de l'environnement.

Cette loi découle de la Convention de Bruxelles du 29 novembre 1969 sur l'intervention en haute mer en cas d'accident pouvant entraîner une pollution par les hydrocarbures modifiée par le protocole du 2 novembre 1973 sur l'intervention en haute mer en cas de pollution par des substances autres que les hydrocarbures qui permet d'intervenir en cas de risque de pollution par certaines matières dangereuses figurant sur une liste.

Le principe du droit d'intervention de l'État côtier a été confirmé par l'article 221 de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer.

Déminage : C'est la marine qui est chargée de la neutralisation des engins explosifs en mer et sur l'estran. La majorité des engins découverts sont des munitions historiques datant des deux derniers conflits mondiaux. Pour procéder à cette mission, la marine met à disposition sa flotte de chasseurs de mines (Toulon, Brest) et trois groupements de plongeurs démineurs (GPD) en alerte dans chaque base navale du littoral métropolitain.

■ Les missions du préfet maritime dans le domaine de la sûreté maritime

Les missions de sûreté maritime sont destinées à préserver les intérêts nationaux ou les navires et installations en mer de menaces extérieures et volontaires.

Pour lutter contre la menace terroriste en mer, le ministère de la Défense a mis en œuvre depuis 2003, avec d'autres ministères, un plan d'action de surveillance et d'intervention maritime appelé Vigimer.

Vigimer est la déclinaison spécifique en milieu maritime du plan gouvernemental de vigilance, de prévention et de protection face aux menaces terroristes "Vigipirate". « Mis en place en réaction aux attentats de 2001, ce plan comporte un catalogue de mesures ciblées pour renforcer la posture permanente de sauvegarde maritime, depuis les zones littorales jusqu'en haute mer.

En métropole, ces mesures sont activées par le préfet maritime, représentant direct du Premier ministre et coordinateur de l'action en mer des administrations dans sa zone (Atlantique, Manche-Mer du Nord ou Méditerranée).

L'État assure le maintien de l'ordre en mer placé sous la responsabilité du préfet maritime.

La direction des affaires maritimes (DAM)

Au sein de la DGITM, la direction des affaires maritimes (DAM), avec sa sous-direction de la sécurité maritime (SDSM), est chargée de la sécurité des navires et de la sécurité de la navigation.

Dans le domaine de la sécurité maritime, la DAM :

- élabore les réglementations relatives à la sécurité, à la sûreté et à la prévention de la pollution par les navires, et veille à leur application,
- réglemente et contrôle les effectifs de sécurité à bord des navires,
- organise, anime et évalue l'activité des centres de sécurité des navires, dans le cadre des prérogatives et responsabilités de l'État du pavillon (contrôle des navires battant pavillon français) et de l'État du port (contrôle des navires battant pavillons étrangers),
- détermine les orientations générales et la réglementation en matière de signalisation maritime, de dispositifs d'aide à la navigation et de commissions maritimes de sécurité (par exemple : la commission des phares). Elle établit les plans et programmes d'équipement et d'entretien des installations correspondantes et en suit l'exécution par les DIRM. Elle définit les conditions d'exploitation de ces installations.
- organise la mission de recherche et de sauvetage en mer et élabore la réglementation de la surveillance de la navigation maritime. Elle organise, anime et contrôle l'activité des centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) dépendant des DIRM.
- participe, dans tous les domaines ci-dessus, aux activités des comités techniques de l'OMI (Organisation maritime internationale) et des autres instances de coopération internationale comme l'AIMS (Association internationale pour la signalisation maritime),
- est l'interlocutrice de la Commission européenne (essentiellement la DG Move – direction générale mobilité et transports) et de l'Agence européenne de sécurité maritime (AESM ou EMSA) dans le domaine de la sécurité maritime.

Au niveau déconcentré, depuis la réforme de 2009/2010, les DIRM / Directions de la Mer (pour l'outre-mer) relèvent du ministre chargé de la mer et sont sous l'autorité du préfet de région de leur siège et sous l'autorité fonctionnelle du préfet maritime. Les DIRM comprennent notamment les CROSS, les centres de sécurité des navires et les services chargés du balisage.

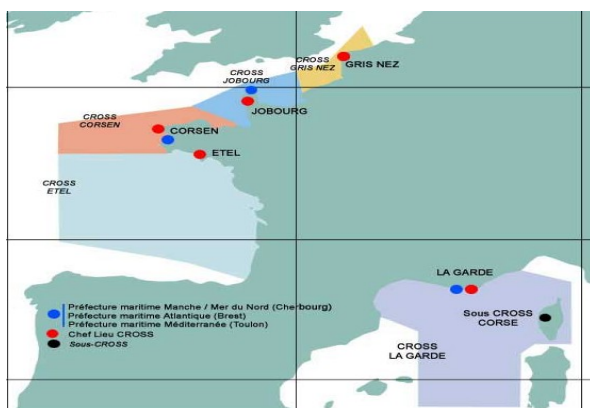
Les DDTM (anciennement DDAM) relèvent du ministre chargé de la mer et sont sous l'autorité du préfet de département. Elles comprennent 21 Délégations à la Mer et au Littoral (DML).

Pour mener à bien ses missions, la DAM s'appuie en tant que de besoin sur un service technique spécialisé (ex Cetmef qui a intégré le Cerema au 1^{er} janvier 2014).

Les 7 centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) et les 2 centres de sauvetage maritime (MRCC) de métropole et d'outre-mer...

...sont chargés de la mission de surveillance de la navigation conformément au décret du 30 décembre 2011. Ils sont responsables, dans les limites de leur zone de compétence, de l'exécution de six missions :

- la recherche et sauvetage des personnes en détresse en mer,
- la surveillance du trafic maritime,
- la surveillance des pollutions maritimes,
- la surveillance des pêches maritimes,
- la diffusion des renseignements de sécurité maritime,
- le traitement des alertes et la diffusion des renseignements de sûreté maritime.



Les 5 CROSS de métropole exercent leurs missions dans la bande des 300 mètres pour les engins immatriculés seulement. Au delà, pour tous types d'engins.

Le plan de modernisation des CROSS, lancé en 2007 a été motivé par la nécessité de faire bénéficier les CROSS des nouvelles technologies, de remplacer les équipements obsolètes et d'étendre les capacités de surveillance du trafic et de conduite des opérations. Ce plan de modernisation a imposé un gros effort financier depuis 2007.

L'optimisation des moyens affectés à la surveillance maritime, à partir des CROSS, s'appuie notamment sur l'optimisation de l'exploitation des données détenues sur le trafic et permet de disposer d'un système dédié à la conduite et à la planification des opérations de sauvetage en mer (les 3 systèmes interconnectés d'information TRAFIC 2000, SPATIONAV et SAFESEANET répondent à ces objectifs) mais aussi sur une organisation plus efficace entre les CROSS (affectation de "missions particulières" à chacun des CROSS).

Pour les Dispositifs de Séparation de Trafic, les CROSS sont désignés Service de Trafic Maritime (STM) côtier et assurent :

- un service d'information : rapports sur la position, l'identité, les intentions des autres navires, les voies de navigations, les dangers, etc.,
- un service d'assistance aux navires en difficulté : équipe d'évaluation et d'intervention disponible, possibilité d'aide à la décision auprès du capitaine et de mise en demeure si nécessaire,
- le suivi de l'évolution des navires et la détection des situations anormales ou dangereuses (anticipation des risques d'abordage ou d'échouement),
- le respect des règles de navigation et des voies de navigation du DST.

Un cadre structuré par l'international

La navigation maritime est par nature une activité internationale. Le droit qui régit le transport maritime et le régime de travail des gens de mer relève de textes internationaux auxquels la France est partie. Cette compétence de la direction des affaires maritimes (DAM) s'exerce à la fois sur les navires de pavillon français et sur les navires de pavillons étrangers à travers les mesures de contrôle exercées notamment dans les ports français de métropole et d'outre-mer.

La mission de surveillance de la navigation maritime s'inscrit dans un cadre juridique international, européen et national :

- les conventions internationales de l'OMI : COLREG (1972), MARPOL (1973), SOLAS (1974), les résolutions A.857 (20) et A.950 (23),
- les directives européennes (2002/59/CE du 27 juin 2002 modifiée relative à la mise en place d'un système communautaire de suivi du trafic des navires et d'information, 2009/17/CE, 2011/15/UE),
- le décret n°2011-2108 du 30 décembre 2011 portant organisation de la surveillance de la navigation maritime transposant en droit français les dispositions de la directive 2002/59/CE modifiée par la directive 2009/17/CE.

La mission de surveillance de la navigation maritime est mise en œuvre, sous l'autorité opérationnelle du préfet maritime, par le CROSS, dont le directeur est le représentant permanent.

La mission de recherche et le sauvetage en mer, ou mission "SAR", est une obligation internationale (convention internationale Search and Rescue, Hambourg 1979). Elle est régie en France par les dispositions du décret n°88-531 du 2 mai 1988 portant organisation du secours, de la recherche et du sauvetage des personnes en détresse en mer.

Les CROSS traitent, sous l'autorité opérationnelle des préfets maritimes, près de 9 000 opérations de secours et d'assistance par an au bénéfice de 13 000 personnes en moyenne.

Le Service de Trafic Maritime contribue à garantir la sauvegarde de la vie humaine en mer, la sécurité et l'efficacité de la navigation, ainsi que la protection du milieu marin en application du Chapitre V, Règle 12 de la convention SOLAS.

Il comprend :

- la diffusion des informations nautiques et météorologiques nécessaires à la navigation (état du trafic, avertissements urgents, bulletins météo, etc.),
- la réception et gestion des comptes rendus obligatoires des navires (données d'identification et de positionnement),

le constat des infractions à la sécurité de la navigation (identification des contrevenants aux règles de la COLREG).

La problématique des "lieux de refuge" pour l'accueil des navires en difficulté résulte d'obligations internationales et communautaires et notamment de la directive n°2009/17/CE du 23 avril 2009 modifiant la directive 2002/59/CE (troisième paquet de sécurité maritime dit "Erika III") relative à la mise en place d'un système communautaire de suivi du trafic des navires et d'information qu'il incombe à l'État côtier de mettre en application.

La finalité du dispositif établi est de circonscrire les risques sur un point du littoral afin d'éviter une menace de pollution avérée et généralisée à l'ensemble des littoraux exposés.

Le dispositif repose sur le préfet maritime (ou, en outre-mer, le préfet délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer), seule autorité décisionnelle.

Dans le domaine de la signalisation maritime, la convention internationale de Londres pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS – Safety of life at sea, adoptée le 1^{er} novembre 1974 par la Conférence internationale sur la sauvegarde de la vie humaine en mer réunie par l'Organisation maritime internationale (OMI) et entrée en vigueur le 25 mai 1980), engage la responsabilité de l'État français vis-à-vis des tiers, nationaux comme internationaux, en ce qui concerne la mise en place et le fonctionnement des aides à la navigation, ainsi que pour la diffusion de l'information nautique.

La Conférence de l'AIMS (Association internationale pour la signalisation maritime) de 2010 a choisi d'examiner le système de balisage mondial à la lumière des changements apportés à l'environnement de navigation maritime et de l'élaboration plus approfondie d'aides à la navigation électroniques.

En particulier, si il a été décidé de maintenir les principes fondamentaux (pour les aides "traditionnelles" notamment), il a été convenu que certaines améliorations devaient être apportées au système de balisage maritime pour tenir compte des innovations, développements technologiques et des changements apportés aux pratiques et aux modèles de navigation en intégrant notamment des aides à la navigation électronique et en développant le concept de e-navigation.

En France, la DAM s'appuie largement sur la Dtech Eau Mer et Fleuves du Cerema pour participer aux travaux de l'AIMS et proposer les solutions techniques et méthodologique destinées à permettre la mise en application de ces recommandations et obligations au niveau des DIRM et des DM avec pour objectifs :

- le maintien en condition opérationnelle (MCO) du dispositif de signalisation maritime. A ce jour, les efforts de rationalisation de l'activité des services et les évolutions technologiques (fiabilité des matériels, télé contrôle par AIS des établissements de signalisation maritime (ESM) sensibles en cours de déploiement) ont permis par gain d'efficacité de respecter nos obligations. Toutefois, les moyens de fonctionnement disponibles pour assurer le maintien en condition opérationnelle des ESM sont trop réduits pour assurer l'entretien au bon niveau du dispositif. Le décalage entre les demandes et le besoin minimum est, à l'heure actuelle, absorbé pour partie sur les BOP déconcentrés et outre-mer par le biais de fonds de concours versés par les collectivités locales pour l'entretien du balisage mis en place à leur demande pour satisfaire les besoins des usagers.

- la préservation des ouvrages et des capacités d'intervention : le domaine des phares et balises comporte des biens immobiliers qui indépendamment de leur rôle dans le maintien en capacité opérationnel représente un enjeu fort de valorisation du patrimoine de l'État (conservation des bâtiments, valorisation de leur usage). Suite au récent rapport de la Cour des comptes sur le patrimoine des phares, la DAM élabore une stratégie visant à favoriser la valorisation des biens.,
- l'information des usagers. L'information nautique fait partie intégrante du SMDSM (service mondial de détresse et de sécurité en mer). Elle est régie par l'instruction du Premier ministre n°228/SGMER du 3 mai 2002 sur le recueil et la diffusion de l'information nautique et comprend une forte dimension interministérielle.

Les mesures mise en œuvre

■ Une très forte implication de l'État français dans l'élaboration des textes internationaux

Les principaux textes qui concernent directement l'activité de la DAM sont d'essence internationale et communautaire : avec le concours du Cerema, la DAM participe activement aux travaux de l'Organisation maritime internationale (OMI).

Les sujets actuellement "sur la table" à l'OMI concernent notamment :

- la problématique des gaz à effet de serre émis par les navires de commerce,
- la propulsion au gaz naturel liquéfié (GNL),
- la sécurité des navires à passagers et, notamment, les grands navires à passagers (retour d'expérience du "COSTA CONCORDIA"),
- les eaux de ballast,
- le code polaire,
- la révision du système mondial de détresse et de sécurité en mer,
- la e-navigation...

La DAM participe par ailleurs aux travaux des organisations régionales telles que celles relatives au "contrôle par l'État du port" (PSC – port state control), du memorandum d'entente sur le contrôle des navires signé à Paris en 1982. La France est partie, non seulement au MoU de Paris, mais également à des memoranda d'entente régionaux outre-mer (membre du mémorandum de l'Océan indien et, avec un statut pour l'instant d'observatrice, au mémorandum Caraïbes. Son adhésion est prévue d'ici à deux ans).

En sus de son implication directe dans les questions évoquées supra, la DAM est également impliquée dans l'évolution des questions concernant le droit de la mer et la gouvernance des océans, sachant que ces sujets peuvent avoir un impact sur la navigation maritime.

La DAM est aussi naturellement impliquée dans les travaux de l'Agence européenne de sécurité maritime (AESM/EMSA), créée en 2003. Cette agence basée à Lisbonne constitue le bras armé de la Commission européenne en matière de sécurité du trafic maritime.

Elle suit par ailleurs le dossier relatif à la mise en œuvre de la politique maritime intégrée, et en particulier dans sa déclinaison portant sur la surveillance maritime intégrée.

■ Une transposition des textes internationaux et européens dans les textes français

Le Parlement européen et le Conseil ont adopté, le 23 avril 2009, sous l'impulsion de la présidence française de l'Union européenne, le troisième paquet sur la sécurité maritime (dit paquet "Erika III"), publié au J.O.U.E. du 28 mai 2009 qui se compose de deux règlements et de six directives qui renforcent significativement la réglementation européenne relative à la sécurité maritime.

A la date du 8 mai 2012, la France avait pleinement achevé la transposition du troisième paquet de sécurité maritime "Erika III".

■ Dans le domaine de la signalisation maritime...

... les actions entreprises concernent principalement :

- la remise à niveau et la maintenance des établissements de signalisation maritime (ESM),
- la mise en œuvre de nouveaux matériels (généralisation de l'utilisation des LED comme sources lumineuses ou mis en place de bouées nouvelles génération afin de limiter les coûts d'exploitation),
- la mise en place de l'armement phares et balise et le renouvellement de la flottille d'intervention,
- la grande attention apportée à la stabilisation du nombre global d'ESM,
- la rationalisation du processus d'intervention (rationalisation de la maintenance préventive, regroupement d'opérations, mises en œuvre de bonnes pratiques, télésurveillance...).

■ A l'interface entre la signalisation maritime et le patrimoine...

...la DAM et les DIRM mettent en place une stratégie de l'immobilier "sécurité maritime" destinée à prendre en compte la spécificité des phares qui ont bien entendu encore une importante mission de sécurité maritime mais qui peuvent aussi posséder des fonctions "classiques" de tout bâtiment (logement, atelier, locaux techniques ...) et surtout ont parfois une forte valeur patrimoniale unique.

Dans ce cadre :

- l'observatoire des phares d'Iroise a été créé le 12 août 2011,
- le musée des phares en est au stade des études de programmation, portées par le conseil général du Finistère,
- le Conservatoire du littoral a inscrit dans son contrat d'objectifs 2012-2014 signé entre l'État et le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres du transfert progressif de plusieurs dizaines de phares des caps et îles, sous réserve de moyens financiers et humains dédiés.

La préservation du patrimoine maritime suppose de procéder à des inventaires, d'assurer la protection des épaves historiques, d'entretenir et de valoriser ce patrimoine, les moyens humains et financiers nécessaires étant à identifier.

■ L'innovation technologique face aux enjeux

L'innovation technologique vient rendre plus efficace l'action de l'État face aux enjeux de sécurité et sûreté maritime (e-navigation). Elle permet d'agir sur deux facteurs :

- amélioration du service aux usagers ou aux services d'exploitation,
- réduction des coûts de possession des systèmes permettant de rendre ces services.

Les clefs de l'innovation reposent sur :

- les systèmes d'acquisition, de traitement et de transmissions d'information, leurs réseaux, les outils logiciels de traitement de données et d'aide à la décision,
- les équipements marqueurs et capteurs, les dispositifs sous-marins, à terre et aériens et les moyens d'intervention,
- la modélisation des environnements, des équipements et des missions, les études de risque.

Les enjeux stratégiques couvrent :

- l'intégration et la globalisation des systèmes de surveillance et d'intervention,
- le traitement des informations toujours plus précises et nombreuses,
- la mise en œuvre de politiques concertées de sécurité et sûreté sur les territoires,
- la chaîne de gestion de crise.

La DAM participe au développement du système d'information communautaire SAFESEANET qui est le système d'information européen de suivi du trafic maritime et auquel la France est connectée grâce à son système d'information "Trafic 2000". Par ailleurs, elle soutient une initiative du Shom et du Cerema destinée à moderniser et rationaliser le système de récolte et de diffusion des renseignements de sécurité maritime et d'information nautique.

Pour preuve de l'intérêt économique du secteur et des opportunités qu'il peut offrir pour des développements économiques, les deux pôles de compétitivité Mer ont intégré un volet sécurité maritime dans leur démarche afin de favoriser l'émergence de projets à fort potentiel et aux débouchées internationales incontestées (Cf. chapitre 4.3.1).

Au 1^{er} janvier 2013, sur les 407 PPRT à réaliser sur l'ensemble du territoire, la quasi-totalité avait été prescrite (404, soit 99%) mais seulement 228 approuvées (soit 56%). Les résultats attendus sont un taux d'approbation des PPRT de 75% fin 2013 et de 95% fin 2014.

825 communes, dont 58 communes littorales, sont concernées en tout ou partie.

La mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires repose sur un financement tripartite conclu entre l'État, les collectivités locales et les exploitants des installations à l'origine du risque. A défaut d'accord sur la répartition du financement entre ces acteurs, la loi prévoit que la répartition s'établit à raison d'un tiers chacun.

En ce qui concerne les travaux prescrits aux constructions existantes, le dispositif a été modifié plusieurs fois depuis sa création en 2003. Il prévoit désormais, notamment depuis la loi n°2013-619 du 16 juillet 2013, un plafond de leur montant à 10 % de la valeur vénale du bien ou 20 000 € pour un particulier, 5% du chiffre d'affaires pour une société et 1% du budget pour une collectivité. Il prévoit également, pour les particuliers, une aide financière sous forme d'un crédit d'impôt de 40 % et de financements complémentaires de 25 % chacun par les collectivités et les industriels.

La loi du 30 juillet 2003 a par ailleurs introduit l'obligation, pour les gestionnaires d'infrastructures de transport (gares de triage, parkings de stationnement routier, ports maritimes et fluviaux) accueillant une grande quantité de marchandises dangereuses, de réaliser des études de dangers.

Après plusieurs années d'études préliminaires, l'arrêté du 15 juin 2012 a dressé la liste définitive des ouvrages d'infrastructures de transport soumis à étude de dangers (22 aires de stationnement routier, 4 gares de triage ferroviaires, 4 ports intérieurs, 21 ports maritimes et 1 plateforme multimodale, soit 52 infrastructures représentant 64 études). 81 % des études de dangers ont été remises à ce jour.

Sur ces bases, les préfets peuvent arrêter des prescriptions d'aménagement et d'exploitation des ouvrages d'infrastructure.

Les ports maritimes soumis à étude de danger

- les grands ports maritimes de Dunkerque, du Havre, de Rouen, de Nantes – Saint-Nazaire, de La Rochelle, de Bordeaux et de Marseille
- les ports d'outre-mer : Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Guyane
- les ports de Calais, Boulogne-sur-Mer, Dieppe, Caen, Cherbourg, Brest, Lorient, Sables-d'Olonne, Bayonne, Toulon, Cannes, Nice et l'Ile-Rousse

■ une meilleure information des riverains et des salariés

Pour développer une culture du risque et favoriser les bons comportements des riverains en cas d'accident, les structures de concertation et d'information ont été profondément renouvelées. Des comités locaux d'information et de concertation (CLIC) impliquant riverains et associations ont ainsi été institués pour tout bassin industriel comprenant une ou plusieurs installations "Seveso Seuil Haut". Depuis 2005, plus de 350 CLIC, devenus, depuis 2012, commissions de suivi de site (CSS) ont été créés et sont aujourd'hui opérationnels.

Par ailleurs, les dispositions relatives à l'information, l'implication et la sécurité des salariés via les comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ont été renforcées.

■ le renforcement des effectifs de l'inspection des installations classées

Les services d'inspection des installations classées, situés, dans les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) pour les installations industrielles et tertiaires, et dans les directions départementales de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP) pour les élevages, les abattoirs, les équarrissages et certaines activités agroalimentaires, ont vu leurs effectifs augmenter d'environ 40 % au niveau national depuis 2001.

■ la mise en place d'un dispositif assurantiel "catastrophes technologiques"

En application de la loi du 30 juillet 2003, un dispositif assurantiel permettant une indemnisation rapide et complète des dommages aux habitations et aux véhicules des particuliers en cas de catastrophe technologique a été mis en place, ainsi qu'un fonds d'indemnisation des victimes de catastrophes technologiques, de façon assez similaire à ce qui existe pour les catastrophes naturelles.

■ l'enrichissement de la collecte et de l'analyse du retour d'expérience

La base ARIA développée par le ministère chargé de l'écologie recense et détaille aujourd'hui près de 40 000 incidents et accidents industriels en France et dans le monde. (<http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>)

Chapitre 4 – La connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer

4.1 – De la connaissance

Les enjeux sur le littoral, en mer côtière et en haute mer, sont nombreux et parfois antagonistes ou difficilement conciliables : urbanisme et aménagement du territoire, activités primaires (pêche, aquaculture, agriculture), environnement (qualité des eaux côtières et estuariennes, zones humides, espaces protégés, récifs artificiels, déchets, dragages portuaires...), gestion des risques (érosion côtière, submersion marine, tsunamis, risques industriels...), changement climatique, transport (politique portuaire, sécurité en mer, intermodalité...), énergie (centrales nucléaires, énergies marines renouvelables), ressources naturelles (extraction de granulats et de minéraux, prélèvement d'espèces...).

Comme l'ont confirmé les différents travaux menés au niveau européen (politique maritime intégrée, directive-cadre stratégie pour le milieu marin, mise en œuvre du réseau Natura 2000, politique commune de la pêche, projet de directive sur la planification spatiale en mer) ou français (Grenelles de l'Environnement et de la Mer, plans d'action pour le milieu marin, stratégie nationale pour la mer et le littoral, documents stratégiques de façade), l'information, sa capitalisation et sa mise à disposition sont des paramètres essentiels à la bonne conduite de tous les projets concernant ces territoires.

Toutes les étapes de la production de l'information sont concernées, qu'il s'agisse de données existantes ou nouvelles :

- la conception et l'élaboration des outils et méthodes d'observation, dans le cadre de la recherche et des missions d'expertises des opérateurs de recherche tel que l'Ifremer qui intervient en appui à maîtrise d'ouvrage pour les réseaux d'observation du littoral.
- la collecte des données : mesures in situ (marégraphes, houlographes, capteurs océano-météorologiques dérivants...), cartographies, modèles numériques de terrain, recensements/comptages d'espèces, informations des services statistiques ministériels et autres (démographie, économie, agriculture...), suivis réglementaires, pêche scientifique...
- la bancarisation, standardisation et mise à disposition des données et des connaissances : interopérabilité des systèmes, normalisation, respect de la confidentialité des données, structuration des systèmes d'information (en s'appuyant notamment sur le projet au niveau européen (Seadatanet) et mondial (GOOS : Global ocean observing system) et articulation avec les portails d'accès au niveau européen (EMODnet : European marine observation and data network).
- la valorisation de la donnée : indicateurs, descripteurs, tableaux de bord, études...

Collecte de l'information

De nombreux projets de collecte de données en mer sont en cours et concernent des sujets variés comme les habitats naturels, l'océanographie opérationnelle ou les ressources biologiques et minérales. La mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau puis, plus récemment, de celle concernant la stratégie pour le milieu marin, la création des premiers parcs naturels marins et la désignation de nombreux sites Natura 2000 en mer sont à l'origine d'importantes réflexions. Parmi tous les dossiers en cours, on peut ainsi citer :

- l'inventaire biologique et l'analyse écologique de 70 sites marins patrimoniaux : 65 sites Natura 2000 désignés dans le cadre de la directive "Habitats-Faune-Flore", le périmètre du parc national des Calanques et quatre parcs naturels marins ou périmètres d'étude (trois estuaires picards, Golfe normand-breton, Pertuis charentais-Gironde et côte Vermeille) sont en cours de cartographie sous l'égide de l'Agence des aires marines protégées. Cela représente près du tiers des eaux territoriales métropolitaines.
- le programme Argo et sa déclinaison européenne, l'infrastructure européenne de recherche EuroArgo : il vise à développer un réseau mondial de 3000 flotteurs autonomes mesurant la température et la salinité des océans de la surface à 2000 m de profondeur. Ce programme sera intégré au volet in situ du programme européen Copernicus (anciennement dénommé GMES : Global Monitoring for Environment and Security) et utilisé par son service d'océanographie opérationnelle qui s'inscrit dans le prolongement du projet européen de démonstration MyOcean, coordonné par la société civile française Mercator Océan.
- le réseau de suivi mis en œuvre dans le cadre du programme de surveillance de la directive-cadre sur l'eau dans les eaux littorales : mesures sur l'eau, suivi de la flore (herbiers, macroalgues...) et de la faune (invertébrés benthiques, poissons...) et les travaux en cours pour mettre en place le futur programme de surveillance dans le cadre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin.
- la mise en œuvre des inventaires Znieff en mer.
- le programme Biodiversité de l'initiative française pour le récifs coralliens (IFRECOR) qui vise à bancariser l'ensemble des données espèces récifales des collectivités d'outre-mer. Ce programme, confié au muséum nationale d'histoire naturelle (MNHN) depuis 2008, recense plus de 20 000 espèces récifales outre-mer.

Afin de mieux prendre en compte la recherche sur la biodiversité marine, l'Ifremer a mené courant 2010 une importante expertise collégiale intitulée "Quelles priorités pour une stratégie Ifremer en biodiversité marine ?". Ces travaux permettront d'orienter les travaux de l'Institut pour les années à venir dans ce domaine.

Connaissance du milieu marin 2020

Dans le cadre de sa communication COM(2010) 461 au Parlement européen et au Conseil, la Commission européenne a défini trois objectifs concernant la connaissance et l'information sur le domaine marin :

- réduire les coûts opérationnels de la collecte de données,
- offrir un accès plus large aux données marines rapidement accessibles et cohérentes,
- améliorer la fiabilité des connaissances sur les mers et les océans.

Pour ce faire, elle dispose de nombreux leviers et axes de travail : collecte normalisée d'information via les états membres dans le cadre des directives-cadres sur l'eau et stratégie pour le milieu marin ou de la politique commune de la pêche, mise en œuvre de la directive Inspire et du programme Copernicus, travaux d'Eurostat et de l'Agence européenne pour l'Environnement...

Cette communication s'intègre dans les différents chantiers mis en place au niveau européen : plan d'action pour une politique maritime intégrée, feuille de route pour la planification de l'espace maritime, directive-cadre stratégie pour le milieu marin, recommandation pour la gestion intégrée des zones côtières.

Bancarisation, standardisation et mise à disposition de l'information

■ De nouvelles normes pour un meilleur partage de l'information

Selon la convention internationale d'Aarhus de 1998, toute personne a le droit d'être informée, de s'impliquer dans les décisions et d'exercer des recours en matière d'environnement. Le droit à l'information environnementale, premier pilier de la convention, a été traduit en droit européen par la directive 2003/4/CE du 28 janvier 2003 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement puis introduit en droit français dans le cadre de l'accès aux documents administratifs (loi de 1978). Cela concerne les demandes d'accès par consultation ou copie faites à tous les services ayant une mission de service public pour toute information environnementale disponible sous toute forme, qu'elle soit détenue, reçue ou établie par le service. Certaines données sont toutefois exclues lorsqu'elles portent atteinte au secret des délibérations du Gouvernement, au secret défense, à la recherche des infractions fiscales et douanières ou si elles sont régies par le secret statistique (loi n°51-711 du 7 juin 1951 modifiée). La convention d'Aarhus et la directive 2003/4/CE préconisent la diffusion de ces informations par voie électronique via des sites Internet.

En parallèle, la directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2007, dite directive Inspire, établit une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne. Elle impose aux états membres de fournir certaines données selon des règles de mise en œuvre communes, de fournir un accès gratuit aux métadonnées, de favoriser l'interopérabilité entre les systèmes, de permettre l'accès aux données pour les acteurs réalisant une mission de service public et de mettre en place une organisation adaptée à la bonne mise en place de la directive. Elle couvre à la fois les données de références (unités administratives, cadastre, hydrographie, occupation du sol, ortho-imagerie...) et les données environnementales dont les caractéristiques géographiques océanographiques, les ressources minérales ou la répartition des espèces.

■ Des règles d'interopérabilité de plus en plus présentes

Les techniques liées à l'information ont profondément évolué ces dernières années et les nouveaux outils permettent parfaitement de répondre à la nécessité croissante de diffuser l'information via Internet. Cette communication est permise grâce aux services Web (Webservice), "*programme informatique permettant la communication et l'échange de données entre applications et systèmes hétérogènes dans des environnements distribués*". Il s'agit d'un ensemble de normes et de protocoles permettant à des applications de dialoguer à distance, via Internet, indépendamment des plateformes et des langages sur lesquelles elles reposent.

Parmi ces normes, on peut citer :

- le format d'échanges XML, syntaxe générique et extensible sur Internet structurant de très nombreux types de contenus,
- le standard WMS (Web Map Service) : il permet de visualiser des images cartographiques sur son propre système à partir de couches géographiques provenant d'un ou plusieurs serveurs WMS distants,
- le standard WFS (Web Feature Service) : il permet d'interroger des serveurs cartographiques afin de manipuler des objets géographiques (lignes, points polygones...), contrairement au Web Map Service ou WMS qui permet uniquement de travailler sur des images,

- le protocole OAI (Open Archives Initiative) "*permet de créer, d'alimenter et de tenir à jour, par des procédures automatisées, des réservoirs d'enregistrements qui signalent, décrivent et rendent accessibles des documents, sans les dupliquer ni modifier leur localisation d'origine*" (ministère de la Culture). Il permet ainsi de faire des portails documentaires sur des thématiques ciblées à partir de différents serveurs interopérables.
- le standard TJS (Table Joining Service) : il définit les modalités d'échange via Internet de données statistiques géoréférencées dans le cadre d'un service web entre des serveurs et un client. Ces données ne contiennent aucune information géométrique mais peuvent être localisés grâce à un identifiant : code Insee d'une commune, numéro d'un point de mesure de la qualité de l'eau... Ce format a récemment été reconnu comme standard international OGC (Open Geospatial Consortium) à l'instar des formats WMS ou WFS.

■ La structuration des systèmes d'information

Plusieurs systèmes d'information traitant de la mer et du littoral sont mis en œuvre. Ils concernent, au niveau national, soit des thématiques soit des territoires. Les principaux sont le système d'information sur l'eau (SIE) et le système d'information sur la nature et les paysages (SINP). Des travaux sont en cours sur la mer et le littoral. Leur but est, entre autres, de diffuser l'information afin de répondre aux objectifs de la convention d'Aarhus, de rendre compte de la mise en œuvre des directives (directive-cadre sur l'eau par exemple), et de fournir les données nécessaires au suivi et au pilotage des politiques publiques. Pour ce faire, d'importants travaux de définition de référentiels communs et de standards, de collecte, de traitement et d'historisation des données sont réalisés.

Le système d'information sur l'eau (SIE) est certainement le plus abouti. Il s'agit d'"*un dispositif partenarial des principaux acteurs publics du domaine de l'eau qui organise la collecte, le stockage, la valorisation et la diffusion des données sur l'eau, les milieux aquatiques et leurs usages*" (Onema). Le SIE est coordonné par l'Onema et a été inscrit dans la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. Il a été bâti à partir du réseau national des données sur l'eau (RNDE) existant depuis 1992 et des réseaux de suivi de la directive-cadre sur l'eau. Il concerne la métropole et les départements d'outre-mer.

Le système d'information sur la nature et les paysages (SINP) est plus récent. Il s'agit d'un objectif de la stratégie nationale pour la biodiversité de 2004. Il a été installé en 2006 et comprend trois volets : deux concernent la nature à terre et en mer et le dernier traite des paysages. La coordination scientifique est importante pour définir des référentiels communs pour les espèces et les habitats naturels ainsi que des méthodes de référence (échantillonnage, recueil...), émettre des avis sur les méthodes de terrain employées et vérifier les données collectées. La première opération du SINP a été de construire un inventaire national des dispositifs de collecte de données terrestres et marines. Cet inventaire est actuellement en cours par le ministère avec l'appui des services déconcentrés de l'État, des établissements publics et des collectivités locales.

Par ailleurs, l'État a pris l'initiative de constituer, en lien avec ses établissements publics, un groupe de travail "Géo-information pour la mer et le littoral" (GIMeL) dont l'objectif est la constitution progressive d'un référentiel de géo-informations pour la mer et le littoral (y compris par l'acquisition ou la réalisation de jeux de données nouvelles) permettant d'améliorer les conditions de mise en œuvre des politiques publiques concernant le milieu marin et littoral.

Valorisation des données

Les informations concernant la mer et le littoral sont valorisées de différentes manières, de la forme la plus brute (donnée) à la plus élaborée (indicateur, dossier).

■ Mise à disposition des données et outils de cartographies

Différents opérateurs, tant nationaux que régionaux, mettent à disposition des informations géographiques et des données statistiques.

Au niveau national, l'Ifremer a développé depuis plusieurs années un entrepôt de données marines géoréférencées appelé Sextant. Il a pour vocation de collecter et fournir un vaste catalogue de données locales ou générales. Il vient en soutien de nombreuses problématiques : gestion intégrée des zones côtières, pêche, environnement littoral, exploitation des ressources minérales, énergies marines renouvelables... Cet outil est accessible via Internet, certaines données étant en accès restreint. Sextant permet aussi l'accès et la diffusion normalisés de données géoréférencées via les normes OGC (WMS et WFS). D'autres outils thématiques sont développés par l'Ifremer. La banque de données Quadriga donne accès aux données issues des réseaux de surveillance de la qualité du milieu marin mis en œuvre par l'Institut et est une pierre angulaire du système d'information sur l'eau décrit précédemment. La base Harmonie permet l'accès aux données du système d'information halieutique. Elle recense toutes les données sur les ressources halieutiques et les usages associés, surtout la pêche professionnelle et progressivement la pêche récréative. Elle est en accès restreint.

Depuis deux ans, suite au Grenelle de la Mer et au CIMER de décembre 2009, l'Observatoire du littoral a évolué en Observatoire national de la mer et du littoral (ONML). Il est mis en œuvre par le service de l'observation et des statistiques du ministère en charge de l'écologie, l'Ifremer et l'Agence des aires marines protégées. Il met à disposition un outil de cartographie en ligne permettant de visualiser des données géographiques et statistiques à terre et en mer, pour les littoraux métropolitains et ultramarins. Plus d'une centaine de couches géographiques sont disponibles. Les données statistiques sont aussi très nombreuses et concernent des champs comme la démographie, l'économie, la qualité de l'eau ou la construction de logements. Toutes ces données sont téléchargeables et permettent de réaliser des portraits de territoire (une quinzaine de page de tableaux et graphiques) sur des ensembles de communes : communes dans le périmètre d'un schéma de cohérence territoriale, façade littorale régionale... Cet outil, appelé GEOIDD Litto, autorise par ailleurs l'accès à des données distantes via les standard WMS et TJS.

Le service hydrographique et océanographique de la Marine (SHOM), établissement public et administratif (EPA) sous tutelle du ministère de la Défense, édite quand à lui un jeu complet de cartes marines, sous forme papier et électronique, couvrant l'ensemble des mers et des océans, jusque dans le détail des atterrages. De plus, sa collection "Instructions nautiques" donne, entre autres, le détail des côtes et littoraux français, incluant l'outre-mer, par une description littérale et illustrée. Le SHOM procède à ses propres levées bathymétriques, en partenariat avec l'Ifremer pour certaines missions depuis quelques années.

Le musée national d'histoire naturelle (MNHN) gère lui, dans la cadre de sa mission nationale d'inventaire de la biodiversité, l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN) qui diffuse en ligne les informations sur le patrimoine naturel terrestre et marin pour la France métropolitaine et outre-mer, et en particulier les données d'espèces des récifs coralliens.

D'autres outils en ligne sont disponibles comme Géolittoral qui comprend de nombreuses données à grande échelle dont l'orthophotographie littorale, libre de droit, et la localisation du sentier du littoral. On peut enfin citer Bosco, base nationale d'informations sur l'évolution du trait de côte et la lutte contre l'érosion littorale. Il est mise en œuvre par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) et le Cerema.

Au niveau régional, ces dernières années ont vu un développement important des plateformes d'information géographiques. Espaces partenariaux portés la plupart du temps par des structures État-Région, les plateformes régionales d'information géographique ont pour objectifs l'échange et le partage l'information géographique entre acteurs publics. Plus récemment, elles se sont également engagées dans l'information du citoyen, notamment sous l'impulsion de la directive Inspire.

Elles travaillent à la mise en commun et la diffusion de données géomatiques, notamment de référentiels : c'est-à-dire des données de base, à l'image du cadastre, de l'orthophoto, ou de cartes régionales ou nationales à petite échelle. Elles s'attachent également au développement de données métier par l'élaboration et la préconisation de cahiers des charges et s'appuie en ce sens sur des groupes de travail généralement thématiques, tel le le pôle métiers "mer et littoral" du CRIGE-PACA, regroupant géomaticiens et thématiciens.

Ces plateformes déploient toute la palette d'outils utiles à l'émergence des projets SIG : tableaux de bord, mise à disposition de données, recherche de financements, guide méthodologiques, actions de communication auprès des élus, appuis techniques...

L'échelon régional assure également le rôle de médiateur entre le national et le local en faisant remonter les besoins synthétiques et consensuels de tous les acteurs d'un territoire régional, et faisant descendre toutes les informations du niveau national, voire européen dans le cadre de la directive Inspire, jusqu'à l'échelon le plus fin en local.

Au niveau international, un atlas maritime européen a été mis en ligne par la Commission. Il contient de nombreuses informations sur la démographie, l'économie dont le transport maritime et la pêche, ou l'environnement marin. L'Europe met par ailleurs à disposition un portail dédié à l'océanographie opérationnelle dans le cadre du projet MyOcean, préfigurateur du service marin du programme européen Copernicus (ex-GMES). Les cartographies disponibles (chlorophylle, salinité, température...) sont construites à partir de la combinaison de données in situ et satellitaires. Les portails EMODNet permettent d'accéder à des informations sur la bathymétrie, la géologie des fonds marins, les habitats benthiques, la physique, la chimie et la biologie des eaux marines, ainsi que certaines activités humaines.

■ Indicateurs et synthèses

L'Ifremer réalise périodiquement des synthèses sur la qualité du milieu marin par réseau de surveillance ou, depuis quelques années, pour l'ensemble de ses réseaux. D'importantes études sont aussi régulièrement publiées sur les flottilles de pêche en Manche – Mer du Nord, Atlantique et Méditerranée : distribution spatiale de l'activité, caractéristiques moyennes des navires, métiers pratiqués et économie de l'activité. On peut également citer leur synthèse sur l'économie maritime.

Par ailleurs, l'ONML publie régulièrement des fiches thématiques sur les différents sujets socio-économiques et environnementaux. Plus d'une quarantaine est actuellement accessible sur son site Internet ainsi que plusieurs études thématiques. Toutes ces fiches serviront de vivier pour la construction des indicateurs dans le cadre de la stratégie nationale pour la mer et le littoral.

Pour en savoir plus

Au niveau international et européen

Convention d'Aarhus : www.unece.org/env/pp/welcome_f.html

Inspire : <http://inspire.jrc.ec.europa.eu>

Open Geospatial Consortium : www.opengeospatial.org

Atlas maritime européen : http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/index_fr.htm

EMODnet : <http://www.emodnet.eu/>

Au niveau national

Observatoire national de la mer et du littoral : www.onml.fr

Géolittoral : www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr

Agence des aires marines protégées : www.aires-marines.fr

Inventaire des dispositifs de collecte des données nature et paysage : <http://inventaire.naturefrance.fr>

Inventaire National du Patrimoine Naturel : <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Portail de l'Eau, EauFrance : www.eaufrance.fr

Portail de la Nature, NatureFrance : www.naturefrance.fr

Base d'observation pour le suivi des côtes (Bosco) : www.bosco.tm.fr

Portail de la prévention des risques majeurs : <http://www.prim.net/>

Site du Shom : <http://data.shom.fr/>

Sites de l'Ifremer :

- Sextant : www.ifremer.fr/sextant/portail
- Quadrige : www.ifremer.fr/envlit/resultats/quadrige
- Système d'information halieutique : www.ifremer.fr/sih
- Données économiques maritimes françaises : www.ifremer.fr/economie_maritime/D-E-M-F

Au niveau régional

Aquitaine : Pigma – <http://www.pigma.org/>

Basse-Normandie : Pôle géomatique normand – <http://sig.cr-basse-normandie.fr/>

Bretagne : GéoBretagne – <http://geobretagne.fr>

Nord – Pas-de-Calais : Ppige – <http://www.ppige-npdc.fr/>

Pays de Loire : GéoPal – <http://www.geopal.org/>

Provence – Alpes – Côte d'Azur : CRIGE PACA – <http://www.crige-paca.org>

Languedoc – Roussillon : SIG LR – <http://www.siglr.org/>

4.2 – Vers une stratégie de recherche : le programme Mer

L'effort public de recherche marine civile est considérable. Près de 3500 scientifiques, ingénieurs et techniciens, s'y consacrent et disposent pour cela d'un budget de l'ordre de 400 millions d'euros. La France compte parmi les tout premiers pays européens par la qualité de ses travaux et par les infrastructures de recherche qu'elle met à disposition de la communauté scientifique, au premier rang desquelles figurent les navires océanographiques. La communauté scientifique française a par ailleurs largement contribué à la conception et au lancement de systèmes d'observation satellitaire essentiels à l'étude et à la compréhension des océans.

La recherche marine revêt des dimensions scientifique, environnementale, sociale, économique, technologique et industrielle. Elle mobilise toutes les disciplines portant sur l'environnement, le vivant, les interactions hommes-milieux et l'aménagement, et explore des sujets aussi variés que les matériaux, la diversité biologique, les biotechnologies, les technologies pour l'observation, l'exploration et l'exploitation durable des ressources, la gestion des espaces partagés, le développement des activités économiques et la préservation des écosystèmes et de la biodiversité.

En 2009, le livre bleu "Stratégie nationale pour la mer et les océans" réaffirmait l'ambition de la France pour la connaissance, la protection et la gestion de son vaste espace maritime, source de richesse économique et écologique. Simultanément, la réponse à l'urgence environnementale et le développement des technologies vertes étaient retenus comme un axe de recherche prioritaire par la Stratégie nationale de recherche et d'innovation.

Dans ce cadre, l'élaboration d'orientations stratégiques de recherche pour les milieux marins permettant de traduire les ambitions françaises dans les domaines de la recherche et de l'innovation marine, maritime et littorale est indispensable. Le programme Mer, demandé par les ministres en charge de la recherche et en charge de l'environnement, est une première étape dans cette direction.

Le programme Mer dresse un état des lieux de la recherche française sur les environnements marins et littoraux, leurs moyens d'étude et les développements technologiques qui s'y rattachent, et identifie les enjeux de connaissance et de politiques publiques correspondants.

Il a été rédigé par l'"Alliance nationale de recherche pour l'environnement" (AllEnvi) en liaison étroite avec le comité opérationnel "Recherche et Innovation" du Grenelle de la Mer. Il a intégré, entre autres, les volets recherche et innovation des travaux du Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation pour la construction navale (CORICAN).

Il est construit autour de quatre piliers thématiques :

- la connaissance du système mer,
- l'exploitation durable des ressources marines,
- la gestion de l'espace côtier marin,
- le programme d'action pour les Outre-mer français.

L'Alliance nationale de recherche pour l'environnement (AllEnvi)

Initiées en 2009 en parallèle de la stratégie nationale de recherche et d'innovation, les alliances nationales de recherche ont pour objectif de rapprocher les différents acteurs de la recherche pour décloisonner et renforcer la coordination des programmes scientifiques. Elles ne constituent pas une nouvelle organisation de la recherche, mais visent, au sein de l'organisation existante, à mieux coordonner les actions et les programmes des forces de recherche.

Cinq alliances, articulées autour des cinq axes prioritaires de recherche identifiés par la stratégie nationale de recherche et d'innovation, ont été créées entre 2009 et 2010 :

- Aviesan : Alliance pour les sciences de la vie et la santé, créée en mai 2009,
- Ancre : Alliance pour l'énergie, créée en septembre 2009,
- Allistène : Alliance pour les sciences et technologies du numérique, créée en décembre 2009,
- AllEnvi : Alliance pour l'environnement, créée en février 2010,
- Athéna : Alliance pour les sciences humaines et sociales, créée en juin 2010.

Leur rôle clé dans l'élaboration des priorités scientifiques de la recherche de demain a été confirmé en 2012 lors de la mise en place de l'agenda stratégique "France Europe 2020" pour la recherche, le transfert et l'innovation.

AllEnvi, alliance nationale de recherche pour l'environnement, vise ainsi à coordonner les recherches françaises pour réussir la transition écologique et relever les grands défis sociétaux. Ses actions s'articulent autour des quatre points suivants :

- élaborer et orienter des programmes de recherche,
- soutenir l'émergence, la structuration et l'ouverture d'infrastructures de recherche,
- coordonner les politiques d'innovation et de valorisation,
- renforcer l'espace européen de la recherche et favoriser l'émergence de programmes internationaux.

Elle comporte en son sein un groupe thématique particulier "Sciences de la Mer et Ressources marines" dont les premiers travaux ont notamment porté sur l'élaboration et la définition du programme Mer.

Le programme aborde également deux axes transversaux dédiés aux grandes infrastructures de recherche et à la technologie et la construction navale.

Le programme Mer constitue ainsi une base de travail pour définir les orientations stratégiques françaises de la recherche en sciences marines au plan national et international.

Aux échelles européenne et internationale, il fournira les bases des contributions françaises aux démarches stratégiques engagées telle que l'initiative européenne de programmation conjointe "Des mers et des océans sains et productifs" (cf. encadré ci-contre).

Au niveau national, il a vocation à alimenter les travaux du Conseil national de la mer et des littoraux (CNML), et plus particulièrement de son comité spécialisé pour la recherche marine, maritime et littorale (COMER).

Créé par l'article 7 du décret n°2011-637 du 9 juin 2011 relatif aux attributions, à la composition et au fonctionnement du CNML, le COMER constitue un lieu d'interface et d'échanges entre recherche scientifique et les parties prenantes du secteur maritime et littoral.

Comprenant des représentants de la recherche marine, maritime ou littorale – notamment au travers des alliances de recherche AllEnvi et Ancre, et des représentants des différentes parties prenantes intéressées aux besoins, orientations et sujets des recherches marines, maritimes et littorales, il a un rôle consultatif et d'appui au CNML. Il ne dispose pas de pouvoir décisionnel, mais il peut se saisir, ou être saisi par le CNML, de toute question relative à la recherche marine, maritime, littorale et portuaire, de tout texte réglementaire ou de tout document d'orientation ayant une incidence dans ces domaines.

Il contribuera ainsi à l'expression des besoins en terme de "Connaissance, recherche et innovation" dans le cadre de la préparation et de la mise en œuvre de la stratégie nationale de la mer et du littoral.

L'initiative de programmation conjointe "Des mers et des océans sains et productifs"

Telle que définie par la Commission européenne⁷⁹, la programmation conjointe fait participer des États membres sur une base volontaire et, par définition, selon une géométrie variable, à l'élaboration et à la mise en œuvre d'agendas de recherche stratégiques communs fondés sur une perception commune quant à la façon d'aborder des enjeux majeurs pour la société.

Inscrite dans son principe dans la stratégie européenne pour la recherche marine et maritime adoptée par la Commission européenne en 2008⁸⁰, l'initiative de programmation conjointe "Healthy and Productive Seas and Oceans" (Des mers et des océans sains et productifs) a été actée par le Conseil de l'Union européenne le 6 décembre 2011.

La France y contribue activement au travers de la participation au Management Board de l'Ifremer et de l'ANR, désignés comme représentants français par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

⁷⁹ Vers une programmation conjointe de la recherche : travailler ensemble pour relever plus efficacement les défis communs - COM(2008) 468 final - 15/07/2008

⁸⁰ Une stratégie européenne pour la recherche marine et maritime : un Espace européen de la recherche cohérent à l'appui d'une utilisation durable des mers et des océans - COM (2008) 534 final – 03/09/2008

Le programme Mer – Pilier 1 : Connaissance du système "Mer"⁸¹

La connaissance du système mer, de son substratum géologique, de ses composantes hydrologiques, biotiques, abiotiques, des processus qui contribuent à l'émergence et au maintien de la biodiversité marine, des processus de transfert de matière, d'énergie et de biomasse entre ses principaux compartiments, sont des défis de connaissance majeurs tant pour la recherche fondamentale que pour la compréhension des services rendus par le domaine marin. En tant que système, l'océan est un régulateur et modérateur des fluctuations du climat. Les ressources minérales et énergétiques y constituent un enjeu stratégique. Les espèces marines représentent des richesses économiques considérables (pêches, aquaculture, substances bioactives, production d'énergie future...). Elles fournissent également des modèles pertinents en recherche fondamentale. L'océan apporte par ailleurs beaucoup au domaine culturel et récréatif.

1. Contexte et enjeux scientifiques

Dynamique interne de la Terre

Elle s'exprime dans les structures qui caractérisent le plancher océanique telles que les dorsales, les zones de subduction, les volcans et plateaux sous-marins, les zones de fracture, les zones d'accumulation sédimentaire ou d'érosion sous-marine. Étudier la partie solide la plus externe du globe terrestre, y compris sous les mers, répond à la fois au besoin de connaître le fonctionnement fondamental du système terre et à deux enjeux sociétaux majeurs : 1) la prévention des risques naturels, en particulier pour les populations des îles et celles vivant sur le littoral, 2) l'accès aux ressources minérales et énergétiques. La France qui possède la deuxième zone économique exclusive (ZEE) du monde ne peut négliger une telle question.

Océan régulateur du climat

La compréhension des fluctuations du climat et de la dynamique océanique à différentes échelles spatio-temporelles est devenue absolument nécessaire, non seulement en termes d'accroissement de connaissances, mais aussi pour répondre aux besoins économiques et sociaux d'anticipation des risques. Les changements globaux actuels ne peuvent être compris, et a fortiori modélisés, qu'en connaissant la réactivité et la capacité de régulation du système climatique global (dont l'océan fait partie).

L'amélioration des modèles de climat nécessite donc de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents, les rétroactions et effets de seuil et les forçages qui les induisent. L'objectif final est de mieux simuler, par des modèles globaux et régionaux, les fluctuations du climat, comme celles des circulations océaniques, pour une gamme d'échelles spatiales et temporelles de plus en plus étendues.

Diversité et dynamique des environnements marins

La compréhension du fonctionnement dans le temps et dans l'espace des écosystèmes marins, y compris leur composante microbienne, en lien avec les flux biogéochimiques, les chaînes trophiques et le changement global (température, acidification, contamination, destruction d'habitats...) est un défi pluridisciplinaire. Les enjeux sont de comprendre la productivité marine, sa variabilité dans l'espace et dans le temps, sa prévisibilité (et à terme celle des ressources biologiques), et ses relations complexes avec le CO₂ atmosphérique, notamment dans le cas des systèmes incluant de grands réseaux trophiques souvent soumis à des pressions anthropiques variées.

La diversité marine, des gènes aux écosystèmes

La vie marine est extraordinairement variée, mais reste assez mal connue, et ses futurs possibles le sont encore moins. De l'ordre de 75 % des espèces marines reste ainsi à découvrir, et plusieurs "boîtes noires" (nématodes, bactéries, virus...) sont d'immenses réservoirs de biodiversité qu'il faut explorer. Par ailleurs, on ignore presque tout des services écosystémiques associés à cette biodiversité, alors que la question de leur préservation prendra une place de plus en plus importante dans les années qui viennent.

La compréhension de ces fonctions est un enjeu majeur, non seulement pour notre connaissance du changement global, mais aussi pour une exploitation durable des ressources océaniques.

Comprendre comment les organismes et les communautés réagissent face aux changements globaux suppose de traiter d'adaptation, d'acclimatation, de plasticité, tout comme d'aborder la question de la structuration spatiale de la biodiversité marine et des interactions biotiques dans un contexte de changement. Comprendre comment ces réseaux d'interaction répondent aux stress physico-chimiques multiples imposés par les activités humaines, en prenant en compte les rétroactions exercées sur cet environnement abiotique, est une base indispensable à toute stratégie de conservation ou de restauration. Ceci passe par le déploiement d'approches expérimentales et par le développement de modèles prédictifs et de scénarios.

Les organismes marins contribuent par ailleurs à renseigner de grandes questions de biologie fondamentale telles que la régulation de la division cellulaire, l'évolution des patrons de développement, les bases moléculaires de l'immunité... L'émergence de nouveaux modèles biologiques permettant d'explorer des voies métaboliques originales ou les mécanismes conduisant à la multicellularité, doit se poursuivre. L'écologie théorique et les sciences de l'environnement bénéficient aussi largement des modèles offerts par la grande diversité des habitats et des communautés marines.

Les services écosystémiques

Les écosystèmes marins fournissent une très grande variété de services écosystémiques (de soutien, de régulation, d'approvisionnement, ou culturels) dont l'appréciation nécessite de solliciter des disciplines très diverses (géosciences, océanographie, sciences de l'environnement, biologie, écologie, chimie, sociologie, économie...).

81 L'intégralité du programme Mer est accessible en ligne à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-programme-mer-etat-des-lieux-et.html>

Nos connaissances actuelles sont loin d'être suffisantes pour décider de manière argumentée d'actions à conduire ou de comportements à tenir qui permettent la persistance de ces services sur le long terme.

Les équipes françaises ont encore peu investi ce champ de recherche, qui suscite de fortes attentes sociétales. Le développement des compétences dans ce domaine nécessite la mise en pratique d'une véritable interdisciplinarité, associant étude du fonctionnement des écosystèmes marins, sciences économiques et sciences sociales.

Les interfaces et milieux remarquables

Le système "Mer" est intégré au système "Terre" avec lequel il échange par plusieurs interfaces : par la surface (atmosphère, glace), par la côte et les milieux qui lui sont associés (estuaires, lagunes, canyons, etc.) et par le plancher océanique, également diversifié (petits fonds, plateaux, pentes, dorsales, plaines abyssales, etc.). Ces milieux sont des lieux de transfert d'énergie, de matière, de biomasse. Leur spécificité se traduit à la fois dans les processus qui peuvent s'y produire, et dans les écosystèmes qu'ils abritent, ce qui leur confère une vulnérabilité accrue. Le domaine côtier, où la pression anthropique est actuellement la plus forte, en est un cas singulier important, détaillé dans le pilier 3.

Trois milieux méritent une attention particulière, car les connaissances fondamentales y sont encore lacunaires du fait de leur accès difficile ou de leur isolement. En domaine profond, les pressions anthropiques s'exercent de manière de plus en plus prégnante (pêcheries, exploitations pétrolières et minières, stockage de déchets...) sur des écosystèmes plus divers et complexes qu'on ne le pensait (marge, canyons, plaines, dorsales...) et dont le fonctionnement est lié à des dynamiques temporelles différentes de celles observées dans d'autres secteurs de l'océan. En domaine polaire, le changement climatique se manifeste de façon particulièrement rapide. Des perturbations importantes affectent l'ensemble des "équilibres", avec des rétroactions sur le climat global via la circulation océanique et atmosphérique et le niveau moyen des mers. Les environnements marins polaires abritent une biodiversité originale caractérisée par un endémisme élevé. Comment ferait-elle face à un réchauffement ? La disparition de la banquise boréale bouleverse des équilibres écologiques fondamentaux et soulève la question du basculement des équilibres écosystémiques. De plus, les recherches sur les adaptations physiologiques aux conditions des régions polaires ou des zones profondes sont d'un intérêt remarquable en biologie. En domaine insulaire tropical, où l'on trouve des écosystèmes particulièrement exposés comme les récifs coralliens ou les mangroves, on voit les effets du changement global s'exprimer violemment avec la multiplication des événements extrêmes face auxquels il importe d'identifier les modes de résilience. Les monts sous-marins, intermédiaires entre ces îles et le domaine profond restent aussi des environnements à explorer pour comprendre le fonctionnement des écosystèmes océaniques.

Les moyens de l'approche intégrée : observation – expérimentation – simulation

Dans tous les champs disciplinaires, la compréhension du système "Mer" repose pour beaucoup sur une simulation intégrée des processus. Décrire, comprendre et analyser les fluctuations aux différentes échelles spatio-temporelles requiert modélisation, assimilation de données, quantification des incertitudes et analyse des observations et simulations. De multiples méthodes d'observation, fixes ou dynamiques (hydroplaneurs, stations de fond, flotteurs ou flotteurs-profondeurs, télédétection spatiale...) sont nécessaires pour étudier l'océan. La mutualisation des efforts d'observation est un enjeu important de la communauté scientifique. Les bases de données font partie intégrante du dispositif. Des réflexions sont en cours pour accroître la visibilité de ces bases, leur qualité et leur interopérabilité.

En océanographie, le développement de l'océanographie opérationnelle a été une évolution majeure des 15 dernières années. Un exercice de prospective scientifique nationale démarrera en 2012 pour dégager une vision commune des enjeux et objectifs de recherche prioritaires pour la communauté ainsi qu'une stratégie de développement et de mise en œuvre adaptée. Cet exercice s'appuiera sur une analyse de l'évolution prévisible des moyens de calcul, des ressources disponibles et des programmes internationaux.

En ce qui concerne la biodiversité, des efforts importants de modélisation ont été initiés, notamment pour ce qui touche aux ressources halieutiques, mais ils demeurent encore parcellaires. Il reste à renforcer la recherche sur la modélisation et la scénarisation des dynamiques de la biodiversité ce qui requiert de relever les défis de la modélisation des systèmes complexes.

2. Analyse stratégique du positionnement national

La communauté française est bien positionnée au sein des programmes internationaux, qu'il s'agisse des cycles biogéochimiques et de leurs liens avec l'atmosphère, du côtier, du climat, de la paléoclimatologie, du domaine profond, ou de la biologie. Par ailleurs elle est assez bien structurée de par l'existence de programmes sectoriels. Toutefois, il n'existe pas à ce jour de programme national rassemblant l'ensemble des actions conduites.

Sur certaines thématiques, par exemple l'acidification des océans, le leadership français est fragilisé par une masse sous-critique.

L'océanographie opérationnelle nécessite un soutien institutionnel fort pour se transformer en un service quasi-public. Les infrastructures expérimentales pour l'écologie marine sont très clairement déficitaires en France, laissant la communauté hors du jeu international.

Le succès de la communauté des sciences de la Mer au programme des Investissements d'Avenir constitue une opportunité importante, à articuler avec d'autres acteurs de l'océanographie nationale : ensemble des stations marines (notamment le réseau RESOMAR piloté par le CNRS), initiative Axe Mer Ouest (AMO), pôle marseillais... Les universités françaises impliquées dans les sciences marines auraient également avantage à s'organiser pour accroître leur poids dans la réflexion européenne en cours (IPC Océans).

Le programme Mer – Pilier 2 : Exploitation durable des ressources marines

La ZEE française recèle des ressources considérables : ressources vivantes renouvelables exploitées par la pêche et l'aquaculture, ressources liées à la biodiversité valorisables grâce au développement des biotechnologies, et ressources non vivantes telles que métaux, minéraux et énergie qui présentent des potentiels de croissance très importants. Toutefois, la mise en valeur des richesses des océans est confrontée à une triple contrainte : 1) certaines ressources restent largement méconnues, 2) leur exploitation doit prendre en compte les enjeux de durabilité écologique, 3) l'internationalisation des marchés induit des contraintes de rentabilité économique extrêmement sévères. Dans ce contexte, comprendre le fonctionnement des écosystèmes marins, connaître leurs ressources vivantes ou non vivantes, déterminer les modes d'exploitation et de valorisation les plus efficaces et durables, et définir un cadre de gouvernance efficient pour l'exploitation durable des ressources marines sont les défis à relever.

1. Contexte et enjeux scientifiques

Demande alimentaire en produits de la mer

Elle est en forte progression. La France importe 65 % des produits de la mer qu'elle consomme. L'avenir de la pêche comme celui de l'aquaculture passe par le développement de nouveaux modes d'exploitation et de gestion des ressources dans un cadre écosystémique. Une véritable mutation a débuté, les efforts de recherche pour l'accompagner doivent se poursuivre et s'intensifier. Le développement de l'approche écosystémique des pêches est désormais un impératif afin d'être en mesure d'évaluer, comprendre et anticiper l'impact de la pêche. Il convient pour cela de replacer la pêche au sein d'une vision plus large englobant l'ensemble des services rendus par les écosystèmes marins. Dans ce cadre, le développement de modèles et de scénarios est une priorité.

Exploration et exploitation durable des ressources minérales et énergétiques

Le domaine océanique est un réservoir de ressources minérales (granulats, nodules, amas sulfurés...) et énergétiques (pétrole et gaz, énergies marines renouvelables) dont toutes les richesses sont encore loin d'être connues. Les besoins croissants ouvrent un champ nouveau pour l'exploration des ressources sous-marines profondes, notamment pour les métaux. Cela passe par des programmes d'exploration axés sur une meilleure connaissance des gisements et de leurs processus de mise en place (circulation des fluides, interactions géo-biologiques, cycles biogéochimiques...). Plus spécifiquement pour les ressources pétrolières, cela requiert une connaissance de l'évolution des marges pour établir des bilans de transferts sédimentaires et comprendre les processus de dépôt. Une telle activité devra s'inscrire dans un contexte de durabilité : l'enjeu environnemental intégrant protection de la biodiversité et résilience des sites sera majeur. Les promesses du développement des énergies marines renouvelables ne doivent pas faire oublier qu'une attention particulière soit portée aux impacts de ces installations sur les écosystèmes marins et en particulier la mégafaune (notamment mammifères marins et populations ichtyologiques).

Valorisation de la biodiversité par l'aquaculture et les biotechnologies

C'est également un secteur en devenir, avec de forts enjeux économiques. Il faut relever les défis de l'aquaculture en permettant son développement dans des conditions durables qui l'intègre aux écosystèmes. Il s'agit en particulier : de valoriser les coproduits de la pêche (et de l'aquaculture)

avec l'extraction de molécules et de substances à forte valeur ajoutée, de développer la production industrielle de molécules pharmacologiques et industrielles, de produire et valoriser certaines biomasses végétales à des fins énergétiques ou agricoles...

Les projets labellisés Projets d'Investissements d'Avenir, Greenstars, Idéalg ou Océanomics en sont des jalons. En termes de ressources génétiques, le potentiel d'organismes marins encore peu explorés apparaît particulièrement important.

Durabilité des ressources marines biologiques et de leurs systèmes d'exploitation

Les questions de durabilité écologique renvoient à des enjeux de connaissance et de compréhension du fonctionnement des écosystèmes marins, des impacts des activités anthropiques et des facteurs de résilience de ces écosystèmes. Cet enjeu répond à une exigence sociétale forte, traduite notamment dans deux directives-cadres européennes (DCE et surtout DCSMM). Ce cadre législatif européen impose notamment d'apprécier le bon état écologique (BEE) des écosystèmes marins et de définir les conditions de son maintien. La définition d'indicateurs de suivi du bon état écologique des milieux marins constitue un enjeu majeur pour la recherche. Par ailleurs, il est nécessaire de comprendre et d'anticiper les réponses démographiques ou fonctionnelles des populations marines exploitées, en réponse aux différentes facettes du changement global.

Interactions entre ressources marines et changements globaux

Les changements hydrodynamiques ou hydroclimatiques, ainsi que la modification des habitats, ont des répercussions qui sont encore mal anticipées : les aires de répartition de nombreuses espèces se déplacent vers les pôles, la production primaire et les transferts au sein des réseaux trophiques sont modifiés, la diminution d'abondance des prédateurs accroît l'instabilité des écosystèmes, l'acidification des eaux a des effets potentiellement ravageurs, notamment sur les récifs coralliens, l'élévation du niveau de la mer modifie le trait de côte et impacte certains écosystèmes. Les recherches doivent donc concerner l'impact global des pressions anthropiques sur le fonctionnement des écosystèmes et sur la durabilité des ressources. Cette évaluation environnementale doit être intégrée dans un ensemble plus vaste prenant en compte les aspects économiques et sociaux du développement durable. Elle doit aboutir à la définition de modes de gestion et de gouvernance, qui sont eux-mêmes des objets de recherche en constante évolution.

2. Atouts et faiblesses de la communauté scientifique française

Dans le domaine des ressources marines, la communauté scientifique est encore en émergence. Le dispositif de recherche reste sous-dimensionné au regard notamment de la variété et l'importance des ressources, de la taille de la ZEE française à explorer, de la demande et de la complexité en terme d'échelles des questions à traiter et d'écosystèmes à comprendre. Toutefois, cette communauté bénéficie d'une large panoplie de dispositifs d'accès à la connaissance des ressources marines (navires océanographiques, laboratoires marins...) même si le suivi des ressources et des écosystèmes doit être renforcé.

Des enjeux stratégiques spécifiques concernent l'exploitation des grands fonds. Pour les ressources minérales marines, un nouveau contexte politique et géostratégique national et international implique une réaction forte de la communauté scientifique dans le cadre d'une stratégie nationale pour l'exploration des grands fonds marins décidée lors du Comité interministériel de la mer de juin 2011.

Le programme Mer – Pilier 3 : Gestion de l'espace côtier

Les espaces côtiers marins constituent un lieu particulier d'interactions complexes et d'enjeux multiples entre activités de recherche et attentes sociétales. S'y croisent notamment des activités traditionnelles, des usages nouveaux, des pressions anthropiques constituant des menaces pour les écosystèmes. Les espaces côtiers marins sont au cœur de politiques publiques qui s'élaborent au niveau national, européen et international en s'appuyant largement sur les résultats de la recherche.

En retour, ces politiques accordent un rôle très important à la connaissance et à l'innovation.

Les systèmes littoraux comptent parmi les milieux présentant les plus grands enjeux en matière de gestion des risques, de conservation de la biodiversité et de gestion des interactions hommes-milieu. Ils ont aussi une grande importance qualitative du fait de la diversité et de la haute variabilité spatiale des habitats littoraux (notamment sous l'influence directe des domaines continentaux connexes de nature très variée). Enfin et surtout, ce sont des lieux privilégiés des implantations humaines. Divers systèmes littoraux requièrent une attention et une responsabilité particulières de la part des institutions de recherche. Cette situation est justifiée par leur vulnérabilité combinée à l'importance des éventuels services écosystémiques qu'ils rendent, mais également par la très grande diversité biologique qu'ils abritent et le rôle de certains d'entre eux dans le fonctionnement des océans. Plusieurs types d'environnements fragiles doivent ainsi concentrer les efforts de recherche : les littoraux soumis à des risques physiques d'érosion et de submersion, les zones d'embouchures (estuaires, lagunes, deltas...) particulièrement exposées aux risques chimiques, nucléaires, et écotoxicologiques issus des bassins versants, avec une attention particulière aux mangroves et aux herbiers, les récifs coralliens qui ont une très grande extension et qui sont soumis, entre autres, au risque majeur de l'acidification des océans.

L'identification et la caractérisation des pressions anthropiques et des vulnérabilités qu'elles installent dans les différentes composantes du milieu littoral constituent la première étape par laquelle la recherche apporte son appui aux politiques publiques.

Certains des enjeux ont été décrits dans les piliers précédents, mais l'identification et la compréhension des vulnérabilités doivent permettre de proposer des indicateurs pertinents de l'état des milieux.

La gestion des espaces côtiers marins pose des défis variés à la recherche.

En premier lieu, les politiques publiques de gestion du littoral doivent être des politiques intégrées. L'ensemble des enjeux écologiques, sociaux, économiques et politiques du développement durable est en effet exacerbé dans les zones littorales. Les usages des milieux y sont particulièrement variés, tandis que les forçages environnementaux et anthropiques agissent à différentes échelles temporelles et spatiales. La situation d'interface entre des espaces côtiers suppose enfin de prendre en compte les conséquences en mer des politiques terrestres. La gestion du littoral doit donc s'appuyer sur une déclinaison territoriale des politiques publiques, notamment au travers d'outils tels que la gestion intégrée de la zone côtière (GIZC) et les aires marine protégées (AMP).

Du fait de leurs spécificités, les espaces côtiers interrogent les modes traditionnels de gouvernance, et nécessitent la mise en œuvre de démarches de co-construction, de gestion partagée et/ou adaptative basées sur la construction de compromis. L'analyse des déterminants de l'opinion publique, des jeux d'acteurs, l'évaluation des actions et des effets des politiques publiques y sont particulièrement importants.

Ces enjeux complexes nécessitent la transposition du savoir scientifique vers le gestionnaire (transfert des idées et intégration des résultats de recherche pour l'élaboration et l'évolution des politiques publiques, sensibilisation et éducation à la complexité), et suscitent la montée en charge des demandes d'expertise et de "monitoring" qui questionnent la place de l'expert dans la prise de décision, dans le débat citoyen, ainsi que la collégialité de l'expertise. Il est nécessaire d'une part de mettre en place de dispositifs d'appui technique à l'interface des besoins et de la recherche, et d'autre part de mieux prendre en compte les connaissances empiriques des acteurs présents sur le milieu (pour établir les diagnostics, les scénarios de gestion, définir et mettre en œuvre l'approche écosystémique...).

Enfin, la protection des fragiles écosystèmes côtiers nécessite d'élaborer des indicateurs de suivi de l'état écologique des milieux, d'évaluer le coût de leur dégradation dans une logique d'évaluation des services écosystémiques (suivant l'approche du Millenium Ecosystem Assessment). Le développement de l'ingénierie environnementale, transversale aux groupes d'AllEnvi, est un enjeu de recherche et d'innovation crucial.

Un enjeu central concerne la mobilisation des sciences humaines et sociales (homme nature société) et des sciences de la communication. En effet, une politique de l'environnement, en milieu côtier et littoral plus qu'ailleurs, doit se fonder, d'une part, sur la concertation et, d'autre part, sur l'intégration de l'expertise scientifique. En appui à cette politique doit être mise en place une recherche pluridisciplinaire associant les sciences politiques, la sociologie, la géographie, la biologie et les sciences de l'environnement.

Dans ce contexte, l'intégration de la communauté des sciences humaines et sociales, avec laquelle peu d'interactions ont eu lieu à ce jour, est une action à promouvoir énergiquement.

Le programme Mer – Pilier 4 : Programme d'action pour les Outre-mer français

Avec sa zone économique exclusive d'une superficie d'environ 11 millions de km², la France dispose du second espace maritime mondial. L'outre-mer en représente la composante essentielle (près de 97 %) située dans les grands océans (Atlantique, Pacifique, Indien et Antarctique).

L'effectif total des personnels de recherche et d'enseignement supérieur en outre-mer, toutes catégories confondues, dépasse légèrement 3600 personnes, soit environ 1,6 % du total des personnels employés par les universités et les opérateurs publics en France (source Observatoire des sciences et techniques, 2010). Cette présence est proportionnellement plus de deux fois moindre qu'en métropole puisque la population totale des territoires d'outre-mer représente 4 % de la population française.

Les enjeux environnementaux en outre-mer marin sont globalement les mêmes que ceux déclinés dans les piliers précédents (biodiversité, changement global, pressions anthropiques, risques...). En revanche, leurs objets et lieux d'application changent, ainsi que le contexte économique, social et politique dans lequel ils se posent. Sur ces bases, la stratégie territoriale pour les Outre-mer (STRATOM) recommande le développement d'infrastructures de recherche partagées précisant qu'un "consensus se dégage sur la mise en place et la pérennisation de grands observatoires de recherche, de collections et de bases de données". Elle préconise de transposer le concept de grand observatoire développé dans le Pacifique Sud sur d'autres sites, notamment l'océan Indien.

Les régions d'outre-mer sont considérées comme les "frontières actives" de l'Europe (statut spécifique de régions ultra-périphériques). À ce titre, les actions de coopération scientifique internationale menées depuis une ROM contribuent, avec une forte visibilité, au rayonnement dans la région, de la France et de l'Europe, et donc de leur influence sur les pays de la zone.

Le programme "Mer" propose le développement de deux options de recherche coordonnées à l'échelle régionale. Celle du Pacifique Sud, qui regroupe la Nouvelle-Calédonie et la Polynésie Française, a vocation à s'appuyer sur un instrument de recherche préexistant, le Grand Observatoire du Pacifique Sud. La seconde, située dans l'océan Indien, regroupe La Réunion, Mayotte et les îles Éparses avec les TAAF. Elle se singularise par la présence d'équipes de recherche suffisamment fournies pour atteindre une masse critique capable de positionner la France à l'échelon international. Dans ce contexte très favorable, l'université de La Réunion est à même d'apporter un support important aux démarches des organismes. Il reste maintenant à envisager la création d'une structure "chapeau" de type Grand Observatoire comme recommandé dans la STRATOM. Ces deux opérations majeures pourront être complétées par deux programmes locaux thématiques : le chlordécone aux Antilles et l'approche systémique des pêches en Guyane.

Le programme Mer – Les axes transversaux

Deux axes transversaux aux 4 piliers complètent le document :

- Grandes Infrastructures de Recherche et autres dispositifs transversaux en sciences de la Mer,
- Technologie et construction navale.

Ces axes correspondent à des actions structurantes des organismes et opérateurs : infrastructures de recherche, technologie (y compris les éléments réunis sous le pilotage du Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation pour la construction navale – CORICAN) et développement technologique

La France possède un dispositif très complet d'infrastructures de recherche et autres dispositifs transversaux en sciences de la Mer, qui la place en position de chef de file en Europe. Pour saisir les opportunités qui s'offrent, de nombreuses forces sont directement mobilisables, tout de suite ou à brève échéance (Investissements d'Avenir). De plus des synergies peuvent être mises en place entre les divers membres de l'Alliance AllEnvi, y compris au-delà du champ des sciences de la mer, ou avec d'autres Alliances. Les acteurs français sont donc en position de lancer une dynamique vertueuse pour que ces infrastructures de recherche contribuent de façon efficace à la SNRI dans tous les domaines des sciences de la mer.

4.3 – De l'innovation

4.3.1 – Deux pôles de compétitivité à vocation mondiale : les pôles Mer Bretagne Atlantique et Méditerranée

Les pôles de compétitivité : un élément clé de la politique industrielle

L'industrie est un moteur de croissance pour l'économie française : elle est sa source principale d'innovation (90 % des dépenses de R&D) et de compétitivité (80 % des exportations). Elle exerce ainsi un effet d'entraînement sur le reste de l'économie. Elle est toutefois confrontée à une double évolution de l'économie mondiale :

- l'internationalisation des échanges et des processus de production qui se traduit par une pression concurrentielle croissante,
- l'avènement d'une économie de la connaissance dans laquelle l'innovation, la recherche – l'immatériel ou l'intelligence en quelque sorte – sont les vecteurs principaux de la croissance et de la compétitivité.

C'est pourquoi la France a lancé en 2004 une nouvelle politique industrielle qui combine mieux que par le passé le territoire, l'innovation et l'industrie est apparue nécessaire.

Le rapprochement des acteurs industriels, scientifiques et de la formation d'un même territoire, sur le modèle des "clusters", constitue en effet :

- une source d'innovation : la proximité stimule la circulation de l'information et des compétences et facilite ainsi la naissance de projets plus innovants,
- une source d'attractivité : la concentration des acteurs sur un territoire offre une visibilité internationale,
- un frein aux délocalisations : la compétitivité des entreprises est liée à leur ancrage territorial grâce à la présence des compétences et des partenaires utiles.

C'est dans cette logique que le lancement des pôles de compétitivité a été décidé lors du Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 14 septembre 2004. Éléments clés de la politique industrielle, ils visent à faire des territoires un facteur de compétitivité et d'attractivité de l'économie française.

L'objectif de ce dispositif est de favoriser, sur une zone géographique déterminée, des regroupements d'entreprises, d'unités de recherche, de centres de formation, autour de projets communs de recherche et développement. Ce partenariat doit s'organiser autour d'un marché, d'un domaine technologique ou d'un secteur industriel précis. Sa mise en œuvre vise, notamment, à renforcer les spécialisations de l'industrie française, créer les conditions favorables à l'émergence de nouvelles activités à forte visibilité internationale, et améliorer l'attractivité des territoires. Cette politique s'accompagne d'un développement des infrastructures de communication telles que le très haut débit nécessaire au fonctionnement des pôles.

Les pôles de compétitivité ont vocation à soutenir l'innovation. Ils favorisent le développement de projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) particulièrement innovants. Ils accompagnent également le développement et la croissance de ses entreprises membres grâce notamment à la mise sur le marché de nouveaux produits, services ou procédés issus des résultats des projets de recherche. En permettant aux entreprises impliquées de prendre une position de premier plan sur leurs marchés en France et à l'international, les pôles de compétitivités sont des moteurs de croissance et d'emplois.

On dénombre aujourd'hui 71 pôles de compétitivité, dont 7 pôles mondiaux et 11 pôles à vocation mondiale.

Aux niveaux national ou régional, l'État, avec les collectivités territoriales, accompagne le développements des pôles :

- en octroyant, via le fonds unique interministériel (FUI), des aides financières aux meilleurs projets de R&D et de plates-formes d'innovation, lors d'appels à projets,
- en finançant partiellement les structures de gouvernance des pôles (associations), aux côtés des collectivités locales et des entreprises,
- en aidant financièrement des actions collectives thématiques initiées par les pôles dans des domaines très divers, par l'intermédiaire des DIRECCTE,
- en impliquant divers partenaires : l'Agence nationale de la recherche (ANR), Bpifrance ou encore la Caisse des Dépôts.

Les pôles Mer Bretagne Atlantique et Méditerranée : deux pôles de compétitivité à vocation mondiale

En juillet 2005, la mer a fait une entrée remarquée dans le club très restreint des pôles de compétitivité à vocation mondiale : en Bretagne et en Méditerranée, les acteurs du maritime, entreprises et centres de recherche ont saisi l'opportunité offerte par l'État pour développer, par l'innovation, l'économie et l'emploi dans les activités maritimes et littorales.

Réunissant des communautés d'acteurs industriels et académiques de taille suffisante, une intensité de recherche et développement conséquente sur leurs territoires et un potentiel de développement économique attractif que ce soit par l'émergence de nouvelles activités ou par le redéploiement d'activités existantes, les pôles Mer Bretagne Atlantique et Méditerranée ont structuré leur stratégie autour de six domaines d'action stratégiques et articulé leur action autour de 10 programmes fédérateurs aux marchés à fort potentiel (cf. encadré page ci-contre).

Animateurs et coordonnateurs de l'innovation, les pôles Mer ont, depuis leur création, fait émerger, au travers de plus de 600 membres, de nombreux projets :

- 159 projets représentant un budget total de 564 M€ ont été labellisés par le pôle Mer Bretagne Atlantique,
- 200 projets représentant un budget total de 546 M€ ont été labellisés par le pôle Mer Méditerranée.

Au-delà de la labellisation, les porteurs de projet trouvent au sein des pôles Mer Bretagne Atlantique et Méditerranée un accompagnement qui se traduit par la recherche de partenariat de qualité, l'aide au montage de projets, l'apport d'une expertise scientifique et/ou technique, la validation des business plan, un support en ingénierie financière et la valorisation et promotion des résultats des projets labellisés, avec désormais, dans le cadre de la nouvelle phase 3.0 des pôles de compétitivité, un appui renforcé vers le marché.

Au 31 décembre 2012, environ 4/5^{ème} des 159 projets bretons et atlantiques et les ¾ des 200 projets méditerranéens avaient trouvé une piste de soutien financier des pouvoirs publics (État ou collectivités territoriales).

La dynamique positive d'acteurs et de projets engagée confirme la capacité des pôles Mer d'être des fers de lance au service d'une politique maritime intégrée. Ils ont prouvé par leurs résultats et leurs projets innovants entre thématiques que la transversalité inhérente au milieu partagé qu'est la mer était un moteur du développement économique maritime qui transcende les filières traditionnelles.

Les 6 domaines d'action stratégiques et les 10 programmes fédérateurs

6 domaines	10 programmes
Sécurité et sûreté maritimes	Surveillance et intervention maritimes
Ports, infrastructures et transports maritimes	Port du futur
Naval et nautisme	Navire du futur
Ressources énergétiques et minières marines	Offshore profond Énergies marines renouvelables
Ressources biologiques marines	Pêche durable Aquaculture durable Biotechnologies bleues
Environnement et aménagement du littoral	Aménagements côtiers durables et génie écologique Services et mesures de l'environnement en littoral et en mer

4.3.2 – Un accent particulier sur les énergies marines renouvelables et les navires du futur

Dans le cadre du programme des Investissements d'Avenir

Le 14 décembre 2009, dans un contexte marqué par la crise, le Gouvernement lançait le programme des investissements d'avenir pour renforcer la productivité, innover, accroître la compétitivité des entreprises, favoriser l'emploi et promouvoir l'égalité des chances. 5 priorités stratégiques ont été définies :

- l'enseignement supérieur et la formation, pour permettre aux établissements d'enseignement supérieur de disposer de ressources leur permettant de se hisser au meilleur niveau mondial,
- la recherche, pour développer les biotechnologies, impulser une nouvelle dynamique dans nos laboratoires d'excellence et pour favoriser les applications industrielles de la recherche,
- les filières industrielles et les PME pour **aider et soutenir les filières d'excellence** : l'aéronautique, le spatial, l'automobile, le ferroviaire, **la construction navale**, et pour favoriser l'émergence de nouvelles PME et entreprises de taille intermédiaires innovantes,
- le développement durable pour **renforcer notre tissu industriel dans les énergies renouvelables dont les énergies marines**, pour inventer le nucléaire de demain, pour soutenir de nouveaux programmes urbains et pour accentuer la rénovation thermique des logements les plus économes,
- le numérique pour accélérer la couverture du territoire français en très haut débit et favoriser l'essor d'une nouvelle économie numérique (services, usages et contenus numériques innovants).

Financés dans le cadre du grand emprunt national, le programme des Investissements d'Avenir a été adopté par le Parlement dans une loi de finances rectificative du 9 mars 2010 : 35 milliards d'euros seront consacrés au développement des activités et des filières identifiées comme étant les plus porteuses d'avenir pour notre pays. La recherche et développement en énergie marine renouvelable et le programme technologique "Navire du futur : navire économe, propre, sûr et intelligent" ont, dans ce cadre, fait l'objet d'importants soutiens financiers (cf. pages suivantes).

Le programme des Investissements d'Avenir a également soutenu, dans les domaines maritimes et littoraux de nombreux projets entre valorisation économique et recherche, tels que :

- dans le domaine des biotechnologies et bio-ressources : le projet Idealg de développement de la filière des macro-algues en France, le projet Greenstars de développement de bio-carburants à partir de micro-algues, le projet Oceanomics relatif à la valorisation des écosystèmes marins planctoniques, le centre national de ressources biologiques marines (EMRBC-France), point d'entrée de l'exploration des bio-ressources marines en France...
- dans le domaine de la connaissance et de l'observation des océans : le laboratoire d'excellence LabexMER "L'Océan dans le changement" qui regroupe environ 700 chercheurs pour renforcer la compréhension du fonctionnement de l'océan dans le contexte du changement climatique et de la raréfaction des ressources, le projet IAOSS de déploiement et de maintien d'un système intégré de surveillance du changement climatique en Arctique, le projet NAOS dont l'objectif est de consolider la participation française et européenne au réseau international Argo de flotteurs d'observations et de mesures des océans...

Dans le cadre de la nouvelle France industrielle

Le 12 septembre 2013, au terme d'un an de travail au sein du Conseil national de l'industrie (CNI) en lien avec les pôles de compétitivité et les comités stratégiques de filières, le Gouvernement présentait les priorités de la politique industrielle de la France sous la forme de 34 plans de reconquête industrielle.

L'État réaffirmait à cette occasion son soutien aux énergies marines renouvelables et au navire du futur initié dans le cadre du programme des Investissements d'Avenir.

Résultat d'une analyse très approfondie des marchés mondiaux en croissance et d'un examen précis de la place de la France dans la mondialisation pour chacun de ces marchés, les priorités retenues l'ont été au regard de trois critères :

1. se situer sur un marché de croissance, ou présentant des perspectives de croissance forte dans l'économie mondiale,
2. se fonder essentiellement sur des technologies que la France maîtrise, sur leur diffusion dans l'économie et leur développement ainsi que sur l'industrialisation d'une offre industrielle nouvelle,
3. occuper une position forte sur ce marché avec des entreprises leaders, ou disposer d'un écosystème académique, technologique, économique et industriel permettant d'y occuper une place forte.

L'objet des 34 plans de reconquête industrielle présentés est d'unir les acteurs économiques et industriels autour d'un objectif commun. Ils visent à aligner les outils de l'État au service de cette ambition et à mobiliser les écosystèmes locaux autour de la construction d'une offre industrielle française nouvelle et compétitive. Cette offre doit permettre de gagner des parts de marché en France et à l'international et de créer ainsi des emplois nouveaux.

Chaque plan est animé par un chef de projet issu, dans la majorité des cas, du monde industriel et économique. Il a la charge de réunir les acteurs et de faire aboutir ces plans de façon opérationnelle. Il devra préciser les objectifs à atteindre, les freins à surmonter, les outils à mobiliser, les financements à solliciter (notamment dans le cadre des Investissements d'Avenir), les éventuelles expérimentations à conduire, les partenaires à associer et le calendrier à suivre.

L'ensemble des ministères et des autorités publiques concernées (Bpifrance, Confédération française du commerce interentreprises, opérateurs de l'État) seront associés à l'élaboration de ces plans, permettant ainsi à l'État d'aligner de façon cohérente l'ensemble de ses outils au service d'un même projet (réglementation, formation, financements, commande publique...).

Les énergies marines renouvelables

En tant que nation maritime, la France dispose d'importantes ressources d'énergie marine. En effet, la surface des zones sous juridiction française dépasse largement les dix millions de km² avec un potentiel énergétique exploitable parmi les plus importants au niveau mondial.

Hormis l'éolien en mer, faute de technologie éprouvée, ces énergies, qui représentent un gisement significatif, ne sont pas encore exploitées de manière industrielle. Le développement des premiers prototypes de taille significative conduit aujourd'hui à penser qu'un tel développement industriel pourrait commencer à se concrétiser avant 2015 par la commercialisation d'équipements rentables dans un contexte de demande croissante et de raréfaction des combustibles fossiles.

Un effort de long terme pourrait porter les technologies des énergies marines sur des trajectoires de décroissance des coûts de même nature que celles observées pour l'éolien et le photovoltaïque durant les deux dernières décennies.

La maîtrise de ces technologies, dont la maturité est très variable, est donc une clé industrielle majeure dans la compétition internationale.

Et la France a les moyens de se doter d'un secteur national dans ce domaine. Elle peut s'appuyer sur les compétences reconnues de ses industriels et fabricants de matériel de production d'électricité et de construction d'installations industrielles en mer ainsi que sur ses bureaux d'études spécialisés en ingénierie marine. De plus, ses laboratoires et organismes de recherche possèdent les compétences et l'expertise pour contribuer au développement d'une filière des énergies marines.

La recherche sur l'énergie en mer en France a ainsi, depuis 2012, été marquée par une montée en puissance des investissements d'avenir,

Le 9 mars 2012, le projet France Énergies Marines a été retenu et labellisé "Institut d'Excellence sur les Énergies Décarbonées" (IEED, dorénavant qualifié d'Instituts de la Transition Énergétique, ITE).

France Énergie Marines réunit plus d'une cinquantaine d'acteurs publics et privés. Initialement porté par l'Ifremer et soutenu par trois pôles de compétitivité : pôle Mer Bretagne, pôle Mer Méditerranée et CAPENERGIES, il se structure autour d'un large consortium d'entreprises (grands groupes et PME), d'organismes de recherche et d'enseignement supérieur français et de collectivités territoriales.

L'objectif de France Énergies Marines est de contribuer à la mise sur le marché par les industriels français d'une palette de technologies EMR répondant aux besoins d'un secteur en forte croissance.

Quatre types d'énergies marines seront étudiées (éolien en mer, hydrolien, houlomoteur et énergie thermique des mers) à travers 15 thématiques de recherche technologique et socio-environnementale.

La France a mis en place un large programme de sites d'essais qui devront être opérationnels dans les années à venir. Plusieurs sites sont en cours de montage notamment dans le cadre de l'ITE France Énergie Marine. Ces sites d'essais en mer seront mis à disposition des porteurs de technologies pour des tests de machines en conditions réelles.

Le 13 mai 2013, l'Ademe a lancé un appel à manifestation d'intérêt "Énergies marines renouvelables – démonstrateurs et briques technologiques" clôturé le 31 octobre.

Son objectif est de consolider par l'innovation 4 technologies au stade préindustriel :

- l'énergie hydrolenne marine,
- l'éolien flottant,
- l'énergie houlomotrice,
- l'énergie thermique des mers.

Ces quatre filières pouvaient proposer des projets de "briques technologiques", c'est-à-dire des éléments indispensables au déploiement à grande échelle des énergies marines. Ces briques peuvent être communes à plusieurs filières comme par exemple de nouvelles méthodes d'installation, des dispositifs permettant de faciliter le raccordement électrique ou la préparation des fonds marins.

Toujours dans le cadre du programme des investissements d'avenir, l'Ademe a lancé le 1^{er} octobre 2013 un appel à manifestation d'intérêt dont l'objectif est d'accompagner la réalisation de fermes pilotes hydrolennes en mer. Il s'agit de tester l'installation et le fonctionnement d'un ensemble d'hydrolennes, et de poursuivre ainsi la consolidation de la filière.

Deux zones ont été retenues à l'issue d'une concertation menée par les préfets avec l'ensemble des acteurs et des usagers de la mer. Il s'agit d'une zone dans le passage du Fromveur et d'une zone, composée de plusieurs sites possibles, dans le Raz Blanchard.

L'État entend ainsi poursuivre la dynamisation d'une filière française à fort potentiel énergétique (2 à 3 GW) et environnemental, et qui pourrait déboucher sur une exploitation commerciale et industrielle à moyen terme.

Le 6 novembre 2013, lors du Comité national pour les énergies renouvelables en mer, le ministre de l'Écologie a annoncé le lancement d'une feuille de route pour le développement de l'éolien flottant en mer. Elle a pour objectif de permettre à cette technologie de passer au stade de déploiement pré-commercial à moyen terme.

Les navires du futur

Représentant un chiffre d'affaires de 10 milliards d'euros dont 4 milliards d'euros à l'exportation pour environ 70 000 emplois, l'industrie navale française occupe aujourd'hui le sixième rang mondial. Structurée autour de STX et de DCNS, de chantiers performants et d'un tissu de sous-traitants et d'équipementiers dynamiques, elle offre une gamme étendue d'activités : construction, réparation et transformation de navires incluant les technologies de l'*offshore*.

Et elle dispose de solides perspectives de développement : 80 à 90 % des échanges de marchandises, en volume, transitent par les océans ; un doublement du trafic fluvial est attendu d'ici à 2020 ; la pêche professionnelle est une activité économique déterminante pour de nombreuses zones littorales ; de nouvelles activités, comme les énergies marines, l'aquaculture, les loisirs ou le transport de nouvelles marchandises constituent d'importants gisements de développement et d'emplois.

Mais, dans un environnement mondial très fortement concurrentiel, la filière française doit, pour rester compétitive, proposer des solutions technologiques et des services innovants. Pour répondre aux enjeux du développement durable et à la demande ses clients, elle doit proposer des navires évolutifs et des solutions respectueuses de l'environnement aussi sûres qu'économiques.

Le 8 décembre 2009, le Comité interministériel de la mer (CIMER) décidait ainsi dans le prolongement des engagements du Grenelle de la Mer, *la création d'un Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation pour la construction et les activités navales (CORICAN) qui aura pour mission de définir une stratégie française à moyen et à long terme pour la recherche, le développement technologique notamment par la définition d'un programme industriel "Navire du futur" pour des navires plus économes en énergie, plus propres, plus sûrs et plus intelligents*

Installé le 17 mai 2011, et regroupant l'ensemble des représentants de la filière navale française : acteurs publics (État, collectivités locales), ONG, syndicats, entreprises, le CORICAN a pour objectifs

- de promouvoir l'effort de recherche et d'innovation dans la filière navale,
- d'établir un programme technologique "navire du futur : navire économe, propre, sûr et intelligent".

Les objectifs assignés à ce "navire du futur" sont ainsi d'atteindre à terme :

- une réduction de moitié de la consommation d'énergie fossile (fuel),
- une réduction de moitié de l'ensemble des impacts environnementaux,
- une intégration des innovations en matière de technologies de l'information et de la communication,
- une amélioration des standards de sécurité, de sûreté et de confort de l'équipage et des passagers.

Les missions du CORICAN, porteur de la stratégie de recherche et d'innovation de la filière navale, s'inscrivent en complémentarité des missions du comité stratégique de filière, initiée par la Conférence nationale de l'industrie (CNI), et plus particulièrement en charge de la structuration de la filière et du renforcement de sa compétitivité (cf. chapitre 1.1)

Le 11 juillet 2011, l'Ademe, opérateur du programme "Véhicules du futur" des Investissements d'Avenir, ouvrait un premier appel à manifestation d'intérêt "Navire du futur" pour accompagner des projets de recherche et développement débouchant sur des réalisations concrètes et commercialisables.

Ce premier appel à projets a permis de sélectionner six projets ayant reçu collectivement plus de 35 M€ de soutien public : Arpège (pêche), Navalys et Windkeeper (éolien offshore), Autoprotection (protection des navires contre les actes de piraterie), Voilier du futur et Genesis (paquebot).

Le 14 octobre 2013 un nouvel appel à manifestation d'intérêt "Navire du futur", doté de 30M€, a été engagé. Ouvert jusqu'au 28 novembre 2014, ce nouvel appel à projet résulte d'une étroite collaboration avec le CORICAN afin d'offrir un cadre en adéquation avec les feuilles de route stratégiques établies dans le cadre de la réflexion de filière.

L'introduction du GNL comme carburant des navires suppose en sus des investissements navals, des développements d'équipements spécifiques (à bord et à quai) ainsi que des investissements en infrastructures portuaires potentiellement importants.

Réaffirmant l'engagement de l'État pour accompagner les acteurs de la filière à moderniser leur flotte, le CIMER du 2 décembre 2013 a décidé :

- le lancement d'un appel à projet spécifique afin d'aider à la mise en œuvre, sur un ou deux site(s) pilote(s) dédié(s), d'un système complet de distribution GNL adapté aux contraintes portuaires, dans le courant du second semestre 2014,
- la préparation de cet appel à projet en 2014, par la consolidation d'études de faisabilité techniques et économiques lancées par les ports concernés et la consultation des acteurs de la filière GNL intéressés par cette thématique, afin que la rédaction de cet appel à projets puisse répondre au mieux à leurs attentes,
- la mobilisation de la mission de coordination sur l'emploi du GNL relevant du secrétaire d'État auprès de la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, chargé des transports, de la mer et de la pêche, dans le cadre de la rédaction du cahier des charges de cet appel à projets ainsi qu'en tant qu'appui aux porteurs de projet qui souhaiteraient y répondre.

4.3.3 – Innovation 2030 : ressources minérales marines et dessalement de l'eau de mer

La commission "Innovation 2030", installée le 18 avril 2013, avait pour objectif de définir des ambitions d'innovation devant conduire à des activités créatrices de richesses et d'emplois. Il s'agit de faire émerger de nouveaux leaders entrepreneuriaux d'ici 10 ans, en privilégiant les activités qui répondront aux besoins de la société de demain et créeront la plus grande valeur et le plus d'emplois sur notre territoire.

Présidée par Anne Lauvergeon et composée de 20 personnalités aux profils variés : entrepreneurs, investisseurs, scientifiques, élus, publicitaires, journalistes, etc., la commission a proposé, en nombre limité, 7 ambitions fortes reposant sur des innovations majeures pour assurer à la France prospérité et emploi sur le long terme :ER

- le stockage de l'énergie,
- le recyclage des matières : métaux rares,
- la valorisation des richesses marines : métaux et dessalement de l'eau de mer,
- les protéines végétales et la chimie du végétal,
- la médecine individualisée,
- la silver économie, l'innovation au service de la longévité,
- la valorisation de données massives (Big Data).

Le 2 décembre 2013, un concours d'innovation ("programme de soutien à l'innovation majeure" du programme des investissements d'avenir (PIA), ouverts à tout type d'entreprise, a été lancé pour susciter la créativité autour de ces 7 ambitions. Sa mise en œuvre est confiée à Bpifrance.

La 1^{ère} phase, dite d'amorçage, prévoit la sélection de 100 projets au stade très amont. La 2^{ème} phase, dite de levée de risque, porte sur l'accompagnement de la recherche et développement des projets les plus prometteurs, à l'issue de la phase précédente. La 3^{ème} phase, dite de développement, est réservée à l'accompagnement de l'industrialisation des projets sélectionnés sur la base des travaux précédents.

En ce qui concerne les ressources minérales, la France dispose, eu égard à son potentiel de recherche et à son savoir-faire technologiques de niveau mondial dans l'offshore, d'une capacité importante d'exploration et d'accès à ces nouvelles ressources minérales encore méconnues, nonobstant prometteuses. Le programme de soutien vise ainsi à favoriser le développement de technologies performantes en matière d'exploration régionale, d'évaluation des ressources et de respect de la biodiversité, de surveillance de l'environnement, d'exploitation et de traitement des minéraux sur la base de partenariats publics-privés.

Ces travaux de recherche et développement devront conduire à la réalisation d'un pilote industriel pour l'extraction des métaux à partir de minerais océaniques, qui diffèrent de ceux exploités à terre. Le potentiel d'une partie de la zone économique exclusive (ZEE) française pourrait être mis à profit pour développer un pilote in site de démonstration des différentes techniques d'exploitation sous-marine (définition d'équipements spécifiques, automation, contrôle à distance, etc.).

En ce qui concerne le dessalement de l'eau de mer, dans un marché mondial en pleine expansion et promis à un très fort développement au cours des prochaines années, le concours vise à susciter des idées nouvelles afin de réduire le coût énergétique du dessalement, de valoriser la saumure concentrée ou de limiter les effets de ses rejets sur l'environnement. Ces projets doivent associer des acteurs publics et privés de recherche.

4.4 – De la formation aux métiers de la mer

Prise dans une acception large, l'économie maritime française comptait en 2011 près de 464 000 emplois directs⁸². Pêche, cultures marines, transport maritime, construction et réparation navale, ports de commerce, logistique, assurance et courtage, offshore parapétrolier et gazier, travaux maritimes, sécurité et sûreté, environnement, énergies marines renouvelables, recherche, nautisme et plaisance, tourisme... les métiers liés à la mer, embarqués ou à terre, sont multiples et variés.

Les secteurs marin et maritime offrent de plus des perspectives en matière de croissance et d'emploi, tant dans les activités traditionnelles considérées comme matures (construction navale, transport maritime, pêche...) que dans des activités émergentes telles les nouvelles productions aquatiques marines, l'éolien marin ou encore l'industrie de la croisière de loisir.

Une quinzaine d'activités maritimes, à différents stades de maturité, sont ainsi aujourd'hui considérées comme majeures pour l'avenir et l'installation d'une "croissance bleue" à laquelle la France, compte tenu de son positionnement géographique et de ses atouts, est à même de prendre toute sa part.

Et la formation est une des clés du dynamisme de ces secteurs professionnels. Elle doit pour cela s'adapter, voire devancer les besoins des employeurs. Elle doit former en nombre suffisant un personnel qualifié parfaitement adapté aux besoins d'emploi. Elle doit aider les entreprises à s'adapter aux évolutions économiques et aux mutations, parfois, importantes de leur environnement. Elle doit s'ouvrir aux nouvelles technologies, aux métiers émergents et secteurs porteurs, telles l'énergie, la construction/déconstruction navale et l'écologie...

Elle doit également contribuer à augmenter l'attractivité des métiers et professions liés à la mer. Certaines activités maritimes montrent en effet un déficit d'attractivité et un manque de reconnaissance, en raison de la pénibilité de certains métiers, de la méconnaissance des formations offertes ou de la réalité économique de certaines activités maritimes. Certains secteurs peinent à recruter. Le métier de marin, particulièrement de marin pêcheur, est ainsi vu comme dangereux, peu rémunérateur, incompatible avec une vie de famille et sans perspective d'avenir, alors qu'il offre insertion et promotion sociale et une rémunération souvent supérieure à celle perçue à terre à qualification égale.

La formation doit être rendue accessible tout au long de la vie pour favoriser les évolutions et les mobilités professionnelles. Pour les actifs de la filière mer, la mobilité est une réalité : mobilité verticale au sein de leur branche d'activité (de nombreux capitaines de pêche ont commencé comme simples matelots), mobilité horizontale par les passerelles existantes entre les métiers de la mer (plaisance / pêche / transport...). L'ouverture des milieux maritimes aux autres secteurs d'activités industriels et commerciaux facilite également la mobilité professionnelle et ce, quel que soit le niveau de la formation.

La formation se doit ainsi d'accompagner au mieux cette mobilité et de permettre à chacun de pouvoir évoluer tout au long de son parcours professionnel dans, voire hors de la filière maritime, en fonction de l'évolution du marché de l'emploi.

L'emploi maritime : zoom sur les secteurs de la pêche et des cultures marines, des ports de commerce, du transport maritime, de l'industrie nautique et des ports de plaisance

Source : Baromètre Emploi-Formation Filière Mer – Édition 2012 - AGEFOS PME

Les secteurs de la pêche et des cultures marines, des ports de commerce, du transport maritime, de l'industrie nautique et des ports de plaisance emploient près de **105 300 salariés répartis dans 5 800 établissements** dont **83% sont de très petites entreprises** de moins de 10 salariés. C'est particulièrement vrai pour la pêche et les cultures marines où ce taux atteint 93 % en raison d'une prédominance des bateaux de petite taille (88% sont des navires de moins de 12m).

C'est **une filière peu féminisée** (taux de 21% contre 49% pour l'ensemble de l'emploi en France) **et vieillissante**, la proportion de jeunes salariés étant inférieure à la moyenne nationale (14% contre 19%). La part de salariés de plus de 45 ans est de 34% (contre 31% au niveau national). La pêche et les cultures marines font toutefois exception. Elles connaissent une entrée dans le métier assez jeune. Il en est de même pour les ports de plaisance grâce aux emplois saisonniers. Certains métiers difficiles physiquement connaissent un vieillissement important comme les métiers portuaires (40% de salariés de plus de 45 ans), les confrontant peu à peu à la problématique des passerelles professionnelles et au renforcement des mesures pour prévenir la pénibilité au travail.

C'est **un secteur peu dynamique dans son recrutement** comme le montre la faible proportion de salariés disposant d'une ancienneté inférieure à 1 an (6% contre 11% au niveau national). Un salarié sur deux dispose d'une ancienneté de 10 ans et plus. Les métiers de la pêche et des cultures marines restent encore insuffisamment attractifs. Toutefois, 5 ans après leur sortie, 85 à 90% des anciens élèves des lycées professionnels maritimes sont des actifs maritimes.

Les parcours sont généralement plus sécurisés que la moyenne. Le CDI est la forme de contrat de travail la plus répandue (82% des effectifs contre 71% au niveau national). Pour certains secteurs, comme la plaisance, ce taux diminue du fait du recours aux saisonniers. Le travail à temps plein est la norme (91% contre 83% en moyenne).

Le niveau de formation initiale et continue varie en fonction des secteurs. Dans l'ensemble de la filière, 52% des salariés ont un niveau équivalent au brevet des collèges ou inférieur. Cette proportion est plus élevée dans la pêche, les cultures marines et dans les ports de commerce. Ceci est compensé par l'ancienneté souvent très élevée des salariés permettant une professionnalisation à travers la VAE. Les équipages français du transport maritime sont en revanche particulièrement formés et les emplois à terre sont qualifiés.

Le taux de recours à la formation professionnelle continue varie entre 14 et 20%. Au-delà des formations obligatoires, la formation est perçue comme un véritable levier d'évolution professionnelle. C'est aussi un outil d'aide à la reconversion (dureté physique des métiers de la mer), à la compétitivité (spécialisation ou polyvalence), mais qui reste complexe, les personnels navigants ne peuvent être formés que durant leurs périodes à terre.

82 Données économiques maritimes françaises 2011 – Ifremer

Comme évoqué lors des assises de la formation et des métiers maritimes, tenues le 8 novembre 2013 et placées sous le double signe de l'ouverture de la formation maritime, vers des métiers nouveaux en s'appuyant sur les besoins des employeurs des secteurs maritimes et para-maritimes, et vers les ministères de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur et de la recherche, l'ensemble des offres de formation proposées et des opportunités offertes en termes d'emplois, de qualifications et d'évolutions professionnelles se doit également d'être davantage lisible.

Il a ainsi, dans cette perspective, été décidé, au travers d'un réseau de l'enseignement maritime, de travailler à une plate-forme commune de l'offre de formation pour un bénéfice partagé entre élèves et employeurs.

Cette plate-forme a vocation à fédérer tous les acteurs de la formation maritime qui le souhaitent afin d'offrir à tous les candidats un large éventail de formations dans le domaine maritime : navigation, énergies marines renouvelables, tourisme, assurance maritime, portuaire... Elle répondra également à une même demande de lisibilité des employeurs de la croissance bleue.

Un enseignement maritime réformé et modernisé

Au cœur des formations initiales et continues aux différents métiers de la mer, l'enseignement maritime et la formation des gens de mer (tous les marins professionnels, et certains autres personnels techniques et hôteliers embarqués, travaillant pour la marine marchande, les pêches maritimes, les cultures marines et la plaisance professionnelle) occupe une place d'importance.

On dénombre aujourd'hui plus de 30 000 marins⁸³ naviguant au commerce et à la pêche. La situation de l'emploi des marins est caractérisée par un déficit de marins à la pêche qualifiés et d'officiers au commerce, un taux de chômage inférieur à la moyenne nationale, des carrières plus courtes et des reconversions réussies, notamment pour les mécaniciens et les officiers. Les débouchés sont nombreux et malgré la crise qui affecte le secteur maritime comme les autres pans de l'activité économique, les emplois restent nombreux compte tenu du déficit récurrent de marins qualifiés. Cette tendance est confirmée pour l'avenir et apparaît comme un enjeu majeur du secteur.

La France a su développer une filière spécifique et globale d'enseignement maritime et de formation des gens de mer offrant un large panel de formations, du CAP aux formations universitaires bac+5.

Elle repose sur un réseau de centres de formations secondaire et supérieure répartis tout au long du littoral et outre-mer où sont dispensés tant des formations initiales que continues. La formation secondaire est dispensée dans 12 lycées professionnels maritimes (LPM) ainsi que dans des centres agréés outre-mer qui préparent essentiellement aux métiers de la pêche. La formation supérieure est répartie sur 4 sites (Le Havre, Saint-Malo, Nantes et Marseille) réunis au sein de l'École nationale supérieure maritime (ENSM), établissement public créé en 2011, qui prépare aux carrières d'officier de la marine marchande et délivre le titre d'ingénieur maritime.

Sa qualité est reconnue par les armements mais également par l'ensemble des employeurs des activités maritimes ou para-maritimes, pour lesquels la "seconde carrière" des navigants constitue une voie essentielle de recrutement.

La Marine nationale contribue également à l'enseignement de la mer en proposant notamment une formation d'officiers délivrant un diplôme d'ingénieur à l'École navale. Les équivalences STCW seront à terme attribuées aux officiers de Marine. Par ailleurs, les écoles des Mousses et de Maistrance délivrent une formation complète de marin.

Levier important et axe majeur de la politique publique maritime, tant en terme sécurité maritime que d'emploi et d'insertion professionnelle des jeunes, l'enseignement maritime, aussi bien secondaire que supérieur, s'est, depuis 2009, profondément réformé et modernisé avec pour principaux objectifs :

- de faire évoluer les filières de formation afin de mieux garantir la sécurité et la sûreté des gens de mer, des navires, de la mer et du littoral, conformément aux exigences fixées par les conventions internationales (STCW 95 – cf. encadré page suivante),
- d'adapter les formations aux besoins de qualification des armements et aux attentes des marins,
- de répondre aux évolutions de la profession et à l'émergence des nouveaux métiers de la croissance bleue,
- d'améliorer la qualité et l'attractivité des formations compte tenu de la qualité reconnue de ces cursus par les employeurs.

83 Baromètre Emploi-Formation Filière Mer – Édition 2013 - AGEFOS PME

La convention STWC, socle de la formation des gens de mer

Le socle réglementaire des formations initiales et continues des gens de mer est la convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, dite convention STCW.

Elle a été adoptée le 7 juillet 1978 sous l'égide l'Organisation maritime internationale (OMI).

L'objectif de la convention est d'améliorer la sauvegarde de la vie humaine en mer et la protection du milieu marin, en établissant des normes internationales de qualification et de certification des gens de mer et des normes concernant la veille.

En créant des normes internationalement reconnues, la convention aide à lutter contre le dumping social qui fausse les conditions de concurrence tout en menaçant la sécurité de la navigation maritime.

La convention STCW 95

Pour prendre en compte le phénomène d'internationalisation croissante des équipages, la convention STCW a subi d'importantes modifications en 1995, et en particulier, l'introduction du code en annexe de la convention.

En établissant des normes communes, et en instituant la procédure de reconnaissance des brevets, elle facilite la mobilité des officiers et des équipages entre des navires battant pavillon de différents pays.

Le code STCW, annexé au texte de la convention, définit dans le détail un référentiel des compétences requises pour exercer chacune des fonctions à bord. Il fixe pour chaque compétence :

- les connaissances, compréhension et aptitude nécessaires,
- les méthodes permettant de démontrer les compétences,
- les critères d'évaluation de ces compétences.

Le code STCW met en place une série de dispositions permettant une application plus efficace des règles.

Il impose aux pays signataires d'adopter un système interne de contrôle de la qualité de leur dispositif de formation et de délivrance des titres.

Il soumet ces États à un contrôle de conformité de leur système par l'Organisation maritime internationale (OMI) elle-même. Les pays doivent faire connaître à l'OMI les mesures qu'ils ont prises. Ceux qui satisfont à la convention sont inscrits sur une liste blanche remise à jour régulièrement.

Enfin, la convention impose à chaque pays signataire d'enregistrer sur une base de données tous les brevets délivrés par lui, et de rendre cette base de données consultable à tout moment. Les titres délivrés par la France sont consultables en ligne sur la base de données "Authentification des titres STCW", opérationnelle depuis le 1^{er} février 2002.

Les amendements de Manille

Une deuxième modification importante, visant à moderniser et adapter la convention, a été adoptée lors de la Conférence de Manille, en juin 2010. Ces amendements sont entrés en vigueur le 1^{er} janvier 2012 et les dispositions transitoires prévoient leur mise en œuvre jusqu'au 31 décembre 2016.

Ces amendements prévoient les adaptations nécessaires après 8 ans d'application des dispositions de la convention STCW 95.

Les modifications principales portent sur les points suivants :

- le renforcement des normes internationales d'aptitude physique,
- la modification des règles de revalidation des brevets,
- la création d'un brevet d'officier électrotechnicien,
- la création d'un certificat de matelot électrotechnicien,
- la création de certificats de marins qualifiés Pont ou Machine,
- la mise en place de nouvelles formations obligatoires des équipages à la sûreté,
- l'adaptation des normes de formation et des certificats spécifiques aux navires citernes (transport de gaz, de pétrole et de produits chimiques),
- les normes concernant les heures de repos minimales des équipages et les normes de veille,
- l'adaptation aux nouvelles technologies (formation obligatoires à l'ECDIS).

L'enseignement maritime secondaire : un élargissement continu de l'offre de formation

L'enseignement maritime secondaire est une composante essentielle du dispositif de formation professionnelle maritime.

Il est dispensée dans 12 lycées professionnels maritimes (LPM)⁸⁴ relevant du ministère chargé de la mer, ainsi que, en particulier en outre-mer, dans des centres agréés publics ou privés. Ces établissements assurent des formations professionnelles initiales et continues à destination des métiers de navigants dans les domaines de la pêche, des cultures marines, de la marine marchande et de plaisance professionnelle.

En 2013, 1 730 élèves ont effectué leur rentrée au sein d'un LPM. En outre-mer, les cinq établissements agréés ont accueillis près de 600 élèves.

L'État met à la disposition des lycées professionnels maritimes les personnels enseignants et leur verse annuellement des subventions de fonctionnement et d'équipement. Les régions financent les projets d'investissement, une part de l'entretien et de l'équipement des lycées ainsi qu'une part de la formation continue. Depuis quelques années, elles ont engagé d'importants efforts pour la modernisation des lycées professionnels maritimes : achats de simulateurs à La Rochelle et Etel, modernisation de bâtiments à Nantes et La Rochelle, déménagement du LPM de Saint-Malo (dont la première pierre a été posée le 22 octobre 2013 pour une ouverture prévue en 2015).

Quelque soit le secteur, les lycées professionnels maritimes offrent aujourd'hui des formations initiales complètes du CAP au baccalauréat professionnel organisées en deux cycles : un cycle court en deux ans conduisant au CAP et un cycle long en trois ans conduisant au bac professionnel.

Ils connaissent une forte attractivité du fait d'un engouement pour le secteur maritime, des résultats en matière d'insertion professionnelle et des nouvelles formations offertes.

Depuis 2005, Les LPM ont en effet élargi leur offre de formation avec la création de deux baccalauréats professionnels maritimes ("électromécanicien de marine" et "conduite et gestion d'une entreprise maritime")⁸⁵ complétant l'offre initiale consacrée aux cultures marines.

Cet élargissement s'est accompagnée en 2009 de la mise en œuvre de la réforme des baccalauréats professionnels en trois ans conformément aux standards de l'éducation nationale.

L'accès au baccalauréat professionnel en 3 ans constitue une mesure essentielle de valorisation de l'enseignement professionnel. Il a pour objectif de développer l'attractivité de la voie professionnelle et d'en faire une voie d'égale dignité avec la voie générale et technologique sur la base d'une durée équivalente (3 ans), sans diminuer la qualité de la formation ni la valeur du diplôme obtenu.

La réforme vise à accroître le niveau de qualification des élèves accueillis dans l'enseignement professionnel. Elle offre également une plus grande reconnaissance du diplôme dans le monde du travail et permet ainsi une plus grande mobilité et, à terme, des reconversions plus faciles.

On compte aujourd'hui 30 classes de baccalauréats professionnels. 496 Candidats ont passé l'épreuve du baccalauréat à la session 2013.

Pour compléter l'offre de formation et faciliter l'accès à l'enseignement supérieur, le ministre en charge de la mer a, lors des Assises de la formation et des métiers maritimes tenues à Paris le 8 novembre 2013, annoncé l'ouverture, dès la rentrée 2014, de quatre premières classes de brevets de technicien supérieur maritime :

- un premier brevet option "électromécanique, froid et énergie" dans les lycées de Saint-Malo et Fécamp. Il donnera aux titulaires des compétences permettant d'exercer des fonctions sur des installations énergétiques complexes à bord des navires les plus récents (compétences en électrotechnique, électronique, hydraulique ou systèmes de réfrigération),
- un second brevet option "pêche, tourisme et environnement" dans les lycées de Sète et Boulogne. Il sera orienté vers le secteur de la pêche et de la ressource halieutique et donnera les compétences nécessaires pour exercer des activités professionnelles liées à la surveillance du milieu marin, aux énergies marines renouvelables, au tourisme littoral et celles liées à la préservation du milieu naturel.

Cette nouvelle offre sera proposée au plus grand nombre de bacheliers sur l'ensemble du territoire : aux élèves sortant des lycées professionnels maritimes mais également aux candidats titulaires d'un baccalauréat général auxquels une mise à niveau maritime sera proposée dans les lycées d'Etel et de Paimpol.

84 LPM de Boulogne-sur-Mer, LPM Anita-Conti à Fécamp, LPMA de Cherbourg, LPM de Saint-Malo, LPM Pierre-Loti à Paimpol, LPM du Guilvinec, LPMA d'Etel, LPM des Pays de la Loire à Nantes, LREMA de La Rochelle, LPM de Ciboure, LPM Paul-Bousquet à Sète, LPMA Jacques-Faggianelli à Bastia

85 Arrêté du 25 juillet 2005 portant création et fixant les modalités de préparation et de délivrance du baccalauréat professionnel spécialité "électromécanicien marine"

Arrêté du 25 juillet 2005 portant création et fixant les modalités de préparation et de délivrance du baccalauréat professionnel spécialité "conduite et gestion des entreprises maritimes". Il a depuis été abrogé par l'arrêté du 5 juin 2012 portant création de la spécialité "conduite et gestion des entreprises maritimes" du baccalauréat professionnel et fixant ses conditions de délivrance qui a, en particulier, introduit, depuis la session 2012, trois options particulières : une option "pêche", une option "commerce" et une option "plaisance professionnelle".

L'enseignement maritime supérieur : la création de l'ENSM

Résultante de la fusion des quatre Écoles Nationales de la Marine Marchande (Le Havre, Saint-Malo, Nantes, Marseille), l'École nationale supérieure maritime (ENSM), instituée par la loi n°2009-1503 du 8 décembre 2009 relative à l'organisation et à la régulation des transports ferroviaires et portant diverses dispositions relatives aux transports, a été mise en place par le décret n°2010-1129 du 28 septembre 2010.

Établissement public de l'État à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP), elle a vocation à devenir un "pôle international d'enseignement maritime".

Si son activité principale reste de préparer aux métiers d'officier de la marine marchande et de fournir aux armateurs des officiers de qualité hautement qualifiés, son champ d'activité a été élargi aussi bien en terme de formation que de recherche.

La création de cette grande école s'est ainsi accompagnée de la réforme du cursus des officiers de première classe de la marine marchande.

En 2011, suite à l'avis favorable de la Commission des titres d'ingénieur (CTI), l'ENSM a été habilitée, pour une durée de trois ans, à délivrer le titre d'ingénieur.

Pour cela, l'ENSM a entièrement revu le programme pédagogique des cinq années d'enseignements de la filière polyvalente afin d'y introduire les exigences de la CTI. Le titre d'ingénieur, et l'inscription de l'enseignement dans le schéma LMD (Licence – Master – Doctorat), permet désormais aux élèves intégrant l'ENSM, de faire reconnaître leurs formations d'officier, de pouvoir se réorienter, le cas échéant, vers d'autres formations lors de la scolarité, mais aussi de pouvoir se reconverter et réorienter professionnellement avec plus de facilité lorsqu'ils décideront de cesser la navigation. Ces évolutions apportent une reconnaissance des formations dispensées, offrant par conséquent une plus grande attractivité de la profession d'officier de la marine marchande. Elle permet également de désenclaver la formation maritime.

L'ENSM devra, en 2014, obtenir le renouvellement de son habilitation à délivrer le titre d'ingénieur. A cet effet, la Commission des titres d'ingénieur sera vigilante sur le développement de la recherche au sein de l'école. Cette activité, encore limitée à l'ENSM, doit donc pouvoir progressivement prendre de l'ampleur dans le cadre de projets bénéficiant de financements nationaux ou européens et par le biais de partenariats conclus entre l'école et différents acteurs économiques. L'école est ainsi aujourd'hui sollicitée sur plusieurs projets très porteurs pour sa renommée et qui couvrent les futurs défis de l'industrie française dans le secteur maritime.

Le statut de grand établissement au sens de l'article L.717-1 du code de l'éducation qui lui a été octroyé doit également permettre à l'ENSM de s'inscrire dans le réseau des universités, des grandes écoles et d'autres établissements d'enseignement supérieur au niveau national et international.

Le projet d'établissement, concerté avec l'ensemble des parties intéressées (personnels enseignants et administratifs, élèves, professionnels, représentants du secteur et collectivités territoriales) a été validé par le conseil d'administration de l'école le 10 décembre 2013.

Socle du prochain contrat d'objectif triennal qui sera conclu entre le ministère et l'ENSM, ce projet repose :

- une évolution de l'enseignement pour permettre une meilleure reconnaissance des diplômes,
- une spécialisation par site tirant partie du potentiel de chacun et permettant un fonctionnement plus rationnel,
- une rénovation des sites,
- un développement international et vers les métiers du para-maritime.

Il va permettre à l'ENSM de se projeter très rapidement vers l'avenir afin de développer des ambitions tant au niveau national qu'international. A travers son équipe pédagogique et les équipements dont elle dispose, l'école bénéficie en effet d'un fort potentiel de développement.

La validation des acquis de l'expérience (VAE)

Organisée par la loi de modernisation sociale n°2002-73 du 17 janvier 2002, la validation des acquis de l'expérience (VAE) est un droit individuel qui permet à toute personne engagée dans la vie active depuis au moins 3 ans d'acquérir tout ou partie d'une certification par la validation de ses compétences acquises par l'expérience.

Dans le domaine maritime, la validation des acquis de l'expérience permet ainsi d'obtenir la délivrance de tout ou partie d'un brevet ou d'un certificat professionnel maritime. Elle est aujourd'hui une voie d'accès à la certification au même titre que les filières de formation initiale ou continue.

Mise en œuvre depuis 2004, la VAE maritime a été adaptée et étendue en 2008⁸⁶ pour permettre la délivrance d'un plus grand nombre de titres professionnels maritimes pour les fonctions exercées dans le service du pont et de la machine à bord des navires professionnels.

Elle permet ainsi d'obtenir :

- tous les titres de la filière plaisance professionnelle,
- tous les titres de la filières pêche,
- les titres de la filière commerce jusqu'aux brevets de capitaine 3000 et de chef mécanicien 8000 kW inclus.

Les brevets et certificats professionnels maritimes obtenus par VAE ont la même valeur et confère les mêmes droits que ceux délivrés au terme des formations suivies dans les établissements de l'enseignement maritime.

La formation des agents de l'État

Le contexte international et communautaire marqué par un accroissement des exigences en matière de protection de la mer, de sûreté et de sécurité maritime, et priorité du développement durable et des engagements des Grenelle de l'Environnement et de la Mer, rendent indispensable et nécessaire pour l'administration française de conserver un cœur de compétences maritimes fortes.

C'est dans cette perspective, et dans un objectif de simplification et de lisibilité, qu'a été créée, le 29 juillet 2011, l'École nationale de sécurité et d'administration de la mer (ENSAM).

Issue de l'ancien ensemble "Ecoles-Centre de Formation et de Documentation des Affaires Maritimes" (E-CFDAM) dont elle a hérité du niveau d'expertise et du capital de maîtrise d'œuvre et d'ingénierie pédagogique, l'ENSAM, dont le siège est à Nantes, est un service à compétence nationale rattaché à la direction des affaires maritimes (DAM) qui comprend :

- l'école d'administration des affaires maritimes,
- l'école des officiers du corps technique et administratif des affaires maritimes
- l'école de formation des affaires maritimes.

Les missions de l'école, qu'elles relèvent de la formation initiale ou continue des agents du ministère chargé de la mer, s'inscrivent dorénavant dans un large spectre de thématiques relatives à la mer et au littoral intégrant les préoccupations environnementales et une nécessaire approche intégrée. L'ENSAM propose également aux autres agents de l'État des formations sur ces mêmes domaines, et peut également recevoir des stagiaires de structures publiques ou privées, françaises ou étrangères.

Sa création permet aujourd'hui au ministère en charge de la mer de disposer d'une école d'excellence unifiée dans le domaine maritime. Elle doit également permettre de favoriser les synergies avec l'École nationale supérieure maritime (ENSM).

Ainsi, à titre d'exemple, un partenariat entre les deux écoles a-t-il été engagé pour la formation des opérateurs de service trafic maritime côtier (STM) confiée par la DAM à l'ENSAM.

86 Arrêté du 24 novembre 2008 relatif à la délivrance des titres de formation professionnelle maritime par la validation des acquis de l'expérience

4.5 – Susciter chez les Français la passion de la mer

4.5.1 – Sensibiliser et communiquer

La France est une nation maritime, pourtant les médias se limitent trop souvent à véhiculer des images négatives du monde de la mer lors de naufrages, des pollutions marines, ou des catastrophes.

Hormis les grandes courses au large, la plaisance, le littoral et les reportages sur les fonds marins, le grand public connaît mal les problématiques de la mer et peut en avoir une image parfois tronquée en raison de la prégnance de l'information "catastrophiste". Les systèmes de représentation collectifs qui renvoient à la mer peuvent donc être assez paradoxaux, et oscillent entre la mer "vacances" et la mer "catastrophes".

La mer est source de richesse par sa diversité et les perspectives de développement qu'elle offre. La mer est à la fois un espace de loisir, véhiculant le rêve et la liberté. Elle est aussi "une terre d'avenir" en regard de ses potentiels d'innovation et de développement économique, et des activités qu'elle porte.

Il convient donc de promouvoir une image valorisante de la mer alliant mise en valeur de sa richesse et de sa diversité et ses potentiels de croissance économique, d'innovation et de haute technologie. Il faut donner aux Français une culture maritime qui leur permette de comprendre les enjeux de la mer et les efforts qu'elle mérite de leur part. Il faut leur faire connaître et aimer la mer.

Le Grenelle de la Mer, puis récemment les Assises de la mer et du littoral ont montré toute l'importance de la mise en place d'une véritable stratégie de communication pour la mer et le littoral.

Que ce soit sous forme d'événementiels, telles les journées de la mer ou à l'occasion du salon nautique international de Paris, d'outils et supports d'animation, de brochures et plaquettes, de campagnes de prévention et de sensibilisation, de reportage sur les fonds de nombreuses actions, dont seuls quelques exemples seront présentés ici, ont ainsi été engagées pour soutenir cet effort de sensibilisation.

Les Français et la mer : perceptions et attachements

En 2009, à l'occasion du Grenelle de la Mer, l'Agence des aires marines protégées a lancé un programme pluriannuel destiné à évaluer la perception et l'attachement des Français à la mer, et leur évolution dans le temps, sur la base d'enquêtes annuelles.

Une première enquête a été publiée dans le journal Le Marin en 2009 à l'occasion des Journées de la mer. En 2010, les Français de l'outre-mer ont plus particulièrement été sondés. En 2011, l'enquête a été ajustée pour alimenter l'analyse des "coûts de la dégradation du milieu marin" requise par la directive-cadre européenne stratégie pour le milieu marin (DCSMM). En 2012, l'essentiel du sondage de 2009 et de 2010 est repris, pour la métropole, et cela afin d'effectuer des analyses de tendances.

Les journées de la mer, des lacs et des rivières

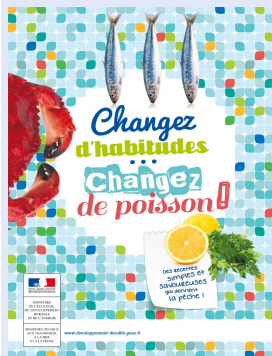
Depuis 2009, le ministère de l'Écologie organise chaque année "Les journées de la mer, des lacs et des rivières", rendez-vous annuel né du Grenelle de la Mer et destiné à faire découvrir au grand public, la mer, ses richesses, son patrimoine, ses métiers, sa biodiversité...

Les Journées de la mer, dont le succès est croissant, ont été conçues pour faire partager la mer au plus grand nombre, pour faire comprendre la fait maritime, pour intéresser les Français à la mer et leur faire comprendre la dimension maritime de la France, ses richesses et ses enjeux.

Elles offrent au grand public de nombreuses manifestations et événements partout en France sous forme de portes ouvertes, expositions, randonnées, actions pédagogiques et ludiques, visites... et s'articulent chaque année autour d'un thème particulier. En 2013, elles se sont déroulées du 5 au 9 juin sur le thème "Pêche responsable et cultures marines". 392 manifestations ont été recensées en 2013 partout en France.



Changez d'habitudes, changez de poisson !



En 2013, à l'occasion du salon nautique, le ministère de l'Écologie a présenté une nouvelle brochure : "Changez d'habitudes, changez de poisson !".

Le consommateur de produits de la mer, par son acte d'achat, a un rôle à jouer dans la préservation des ressources marines. Cette brochure invite à varier notre consommation de poissons, coquillages et crustacés en choisissant des produits de saison. Elle présente 10 espèces de produits de la mer à travers 20 recettes de cuisine, et fournit des conseils pratiques.

Mr.Goodfish

Le programme "Mr.Goodfish", lancé par le Réseau Océan Mondial, a pour but de sensibiliser le public et les professionnels de l'industrie poissonnière à la consommation durable de produits de la mer.

L'objectif est de développer des moyens de communication et de sensibilisation appropriés pour donner au public et aux professionnels la possibilité de faire des choix informés et responsables lorsqu'ils achètent des produits de la mer et ce, de manière à réduire la pression humaine sur les réserves de pêches non durables.



Porté par trois grands aquariums réunis sous l'égide du Réseau Océan Mondial : Nausicaa, en France, l'Acquario di Genova en Italie et l'Aquarium Finisterrae en Espagne, qui à eux trois reçoivent plus de 2.500.000 visiteurs par an, le programme "Mr.Goodfish" est soutenu par le Comité national des pêches maritimes et des élevages marins (CNPMM), le ministère de l'Écologie et du Développement Durable et la Commission européenne.

4.5.2 – Enseigner la mer

Comme le précisait le Grenelle de la Mer, "L'éducation à la mer doit devenir une priorité".

L'éducation dès le plus jeune âge aux problématiques de la mer autour des thèmes que sont la connaissance et le respect de la mer, les dangers auxquels la mer est exposée, la mer en tant qu'espace de développement économique et lieu d'innovation technologique, les métiers et les emplois liés à la mer, la mer en tant qu'élément déterminant des échanges culturels et de l'histoire de l'humanité, la mer en tant qu'espace privilégié de pratiques sportives et de loisirs, doit être encouragée.

Et l'éducation au développement durable, en raison de sa qualité transversale, est un moyen de favoriser cette démarche à long terme.

Initié en 2003, l'éducation au développement s'est, sous l'impulsion du Grenelle de l'Environnement, du Grenelle de la Mer, de la stratégie nationale pour la biodiversité et de la stratégie nationale de développement durable, peu à peu généralisée au sein de l'éducation nationale.

En 2010, un accord cadre signé entre le commissariat général au développement durable du ministère de l'Écologie et la direction générale de l'enseignement scolaire du ministère de l'Éducation nationale, formalisait une collaboration renforcée pour soutenir l'éducation au développement durable, tant au niveau national, qu'aux niveaux académique et local : intégration des thèmes et des problématiques du développement durable dans les programmes d'enseignement, dans les formations des enseignants et des personnels d'encadrement, dans les projets d'écoles et d'établissements, dans la production de ressources pédagogiques.

Dans ce cadre, le ministère de l'Écologie a entrepris la consolidation des thématiques maritimes et marines de l'éducation au développement durable : les enjeux liés à la mer et au littoral sont aujourd'hui entrés dans les programmes d'enseignement et les ressources pédagogiques.

L'intégration des thématiques maritimes dans les programmes scolaires

La rénovation des programmes du collège (rentrées 2008 et 2009) et du lycée (rentrées 2009 à 2011) ont permis d'introduire très lisiblement les thèmes et les enjeux du développement durable, dont les thématiques relatives aux problématiques de la mer, des océans, des littoraux, dans les programmes d'enseignement, en faisant apparaître, en particulier dans les programmes de géographie de cinquième et de seconde, les problématiques maritimes et marines. Les programmes de géographie de première traitent des territoires et de leurs dynamiques de développement nationales et européennes. Les territoires ultramarins sont traités en prenant en compte leur spécificité.

Vers des ressources pédagogiques adaptées

En 2007, le Centre régional de documentation pédagogique (CRDP) de l'académie d'Amiens est devenu pôle de compétence national "Éducation au développement durable" au sein du réseau SCEREN (Service Culture, Éditions, Ressources pour l'Éducation Nationale).

Une plateforme Internet dédiée propose ainsi à la communauté éducative de nombreuses ressources pédagogiques et documentaires et des outils pour enseigner la mer et le littoral.

Depuis octobre 2013, les enseignants de collège et lycée disposent d'un guide multisupports exclusivement consacré à la mer : **"Enseigner la mer"** pour faire comprendre aux jeunes les enjeux maritimes.

Développé par Tristan Lecoq, inspecteur général de l'Éducation nationale, cet outil est notamment une synthèse actualisée du rôle du transport maritime dans la mondialisation, l'évolution de la puissance navale, le droit de la mer, la gestion des ports, les ressources de l'océan et la sûreté maritime. Il contient également des études de cas, des documents, des cartes interactives et des photographies directement utilisables en classe.



Le développement des partenariats

Dans le prolongement de la dynamique suscitée par le processus du Grenelle de la Mer, de nombreuses écoles, collèges et lycées ont mis en œuvre des opérations de sensibilisation et des projets d'éducation en partenariat avec des acteurs spécialisés nationaux ou locaux (Ifremer, la fondation Maud Fontenay, Tara Océans, Réseau Océan Mondial...).

En partenariat avec les collectivités, de nombreuses académies ont également favorisé le développement des classes de découverte / classes de mer.

La mer et le littoral dans les programmes scolaires : de quelques exemples

A l'école primaire

Cycle 2 : le littoral à travers l'étude de paysages proches comme espaces familiers

Cycle 3 : en géographie : les grands types de paysages en France et l'étude d'une zone industrialo-portuaire. Les mers et les océans en France.

En sciences de la vie et de la terre, le milieu marin peut-être abordé dans le cadre de l'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu et de la place et rôle des êtres vivants.

Au collège

En géographie

En classe de 6^{ème} : "Habiter les littoraux" : deux études de cas reposent de manière privilégiée sur l'étude de paysages : un littoral industrialo-portuaire et un littoral touristique.

En classe de 5^{ème}, depuis la rentrée 2010, 3^{ème} partie sur "gérer les océans et leurs ressources". "Ces rapports sont étudiés sous l'angle du développement durable.." : le programme propose une étude de cas d'une zone de pêche.

En classe de 4^{ème} : étude de la France et de l'espace européen dans l'unité et la diversité de ses paysages (exemples de paysages littoraux). Depuis la rentrée 2012 : les ports et littoraux comme lieux privilégiés de production et d'échanges.

En sciences de la vie et de la terre (SVT)

En classe de 6^{ème} : peuplement d'un milieu, les océans et les saisons, produits de l'océan et pratiques au service de l'alimentation humaine, la biodiversité marine.

En classe de 5^{ème} : occupation des milieux de vie : dioxyde de carbone et océans, gestion durable de l'environnement géologique.

En classe de 4^{ème} : aménagement d'un milieu par l'homme/pollution, taux de reproduction des espèces.

En classe de 3^{ème} : responsabilité humaine en matière d'environnement, pollution et activités humaines, substances chimiques ou organiques déversées.

Au lycée

En géographie

En classe de seconde : depuis 2010, thème "gérer les espaces terrestres : les littoraux, espaces convoités".

En classe de première : on montre que la France est caractérisée par la diversité de ses milieux notamment les littoraux, milieux entre nature et société.

En classe de terminale : les territoires dans la mondialisation depuis la rentrée 2012 : "Les espaces maritimes : approche géostratégique".

En sciences de la vie et de la terre (SVT)

En classe de seconde : une planète habitée – la biodiversité.

En classe de première S : tout ce qui est autour de la lithosphère océanique et de la subduction.

En classe de terminale S : biodiversité marine dans le cadre de l'item "De la diversification des êtres vivants à l'évolution de la biodiversité" (enseignement spécifique) / Énergie reçue du soleil et océans dans le cadre de l'item "Atmosphère, hydrosphère, climats : du passé à l'avenir" (enseignement de spécialité).

En sciences économiques et sociales (SES)

En classe de seconde : la pollution et les limites du marché.

En classe de terminale : l'économie du développement durable (remodelage à compter de la rentrée 2013-2014). Il est notamment suggéré d'aborder l'épuisement des ressources et des réserves halieutiques.

Chapitre 5 – La participation de la France à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques internationales et européennes intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes

5.1 – Une contribution active à la construction de la politique maritime intégrée de l'Union européenne

Le 10 octobre 2007, après une vaste consultation et dans le prolongement de son livre vert *"Vers une politique maritime de l'Union : une vision européenne des océans et des mers"* publié en 2006⁸⁷, la Commission européenne adoptait un livre bleu proposant une politique maritime intégrée pour l'Union européenne.⁸⁸

Posant les fondements du cadre de gestion et des instruments intersectoriels nécessaires au développement de la politique maritime intégrée européenne, le livre bleu soulignait la nécessité de favoriser une approche intersectorielle de la gouvernance et de développer les prises de décision intégrées, cohérentes et conjointes. Il encourageait le recensement et l'exploitation des synergies entre toutes les politiques de l'Union européenne concernant les océans, les mers, les régions côtières et les secteurs maritimes, notamment dans les domaines de l'environnement, des transports maritimes, de l'énergie, de la recherche, de l'industrie, de la pêche et la politique régionale.

Approuvé le 14 décembre 2007 par le Conseil européen, le plan d'action qui l'accompagnait poursuivait ainsi quatre objectifs majeurs :

- promouvoir l'intégration de structures de gouvernance plus larges et davantage fondées sur la coopération,
- développer des instruments intersectoriels favorisant une approche et une mise en œuvre de politiques intégrées : planification de l'espace maritime, surveillance maritime intégrée, création d'un socle de connaissances du milieu marin (cf. encadrés pages suivantes),
- améliorer la qualité des politiques sectorielles par une recherche active de synergies et de cohérence entre les différents secteurs,
- tenir compte des spécificités des mers régionales entourant l'Europe en adoptant des solutions sur mesure (cf. encadrés pages suivantes).

Depuis le début, la France soutient activement l'initiative de la Commission en faveur d'une politique maritime intégrée européenne. En travaillant étroitement avec la Commission et les autres États membres à la définition de son architecture, de stratégies sectorielles cohérentes, d'instances de pilotage et de concertation à l'échelle européenne, d'instruments de financement spécifiques, en suscitant des initiatives, en proposant des projets innovants, en favorisant la coordination des moyens, en répondant aux appels d'offres et propositions conduites au niveau européen, la France se veut un véritable moteur de la construction de la politique maritime intégrée européenne.

En 2009, constatant⁸⁹ des progrès tangibles dans la mise en œuvre des instruments intersectoriels tels que la planification de l'espace maritime, la surveillance intégrée et la connaissance du milieu marin, une évolution vers une plus grande intégration et cohérence des politiques sectorielles de l'Union européenne, telles que la politique de la pêche, des transports, de l'environnement, de l'énergie, de l'industrie ou de la recherche et la pose de premiers jalons pour la mise en œuvre de la politique maritime intégrée au niveau régional, la Commission européenne proposait d'intensifier son action sur six objectifs spécifiques :

- renforcer la gouvernance maritime intégrée,
- poursuivre du développement des instrument intersectorielles,
- mettre en œuvre la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), volet environnemental de la politique maritime intégrée,
- renforcer l'action à l'échelle des bassins maritimes,
- accorder plus d'attention à la dimension internationale de la politique maritime intégrée,
- se concentrer sur la croissance économique, l'emploi et l'innovation durables.

En 2012, dans sa communication sur la "croissance bleue"⁹⁰, la Commission rappelait que "l'économie bleue" européenne représente 5,4 millions d'emplois et une valeur ajoutée brute de près de 500 milliards d'euros par an. Considérant que les secteurs marin et maritime offraient des perspectives en matière de croissance et d'emploi pour aider l'Europe à redresser son économie, elle soulignait le rôle crucial de l'économie maritime dans l'atteinte des objectifs de la Stratégie Europe 2020 et l'importance de promouvoir l'innovation afin de développer le potentiel de croissance de la mer et des océans.

La "croissance bleue", c'est-à-dire une croissance durable fondée sur l'exploitation des océans, des mers et des littoraux, vise à rassembler tous les acteurs concernés – institutions européennes, États membres, régions, petites et moyennes entreprises (PME), etc. – autour de défis existants et à assurer une exploitation aussi productive et durable que possible des mers et des régions côtières.

Sans pour autant exclure les autres secteurs, la commission recensait cinq domaines spécifiques présentant un potentiel de croissance particulièrement intéressant dans lesquels une action ciblée pourrait donner une impulsion supplémentaire : tourisme maritime, côtier et de croisière, énergie bleue, ressources minérales marines, aquaculture et biotechnologie bleue.

87 Livre vert *"Vers une politique maritime de l'Union : une vision européenne des océans et des mers"* – COM(2006) 275 final - 07/06/2006

88 Livre bleu *"Une politique maritime intégrée pour l'Union européenne"* – COM(2007) 575 final – 10/10/2007

89 Rapport sur l'état d'avancement de la politique maritime intégrée de l'Union européenne – COM(2009) 540 final – 15/10/2009

90 La croissance bleue : des possibilités de croissance durable dans les secteurs marin et maritime - COM(2012) 494 final - 13/09/2012

Le 7 octobre 2012, lors d'une conférence ministérielle informelle sur la politique maritime intégrée tenue à Nicosie, les États membres et la Commission ont réaffirmé, cinq ans après le lancement de la politique maritime intégrée, qu'une approche maritime coordonnée dans ce secteur favoriserait l'économie bleue, tout en préservant les mers et les océans.

La déclaration dite "de Limassol" adoptée à cette occasion *"souligne qu'il y a lieu d'étayer la stratégie Europe 2020 [pour une croissance intelligente, durable et inclusive] par un programme dynamique pour les mers et les océans qui vienne appuyer le potentiel de croissance, de compétitivité et de création d'emplois afin de permettre l'émergence d'une économie bleue"*. Elle appelle également les parties concernées *"à rétablir ou maintenir, d'ici 2020, le bon état écologique des eaux maritimes en poursuivant la mise en œuvre effective des obligations découlant de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin, à favoriser la constitution d'un réseau cohérent des zones marines protégées, et à mettre en œuvre la stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2020."*

Dorénavant inscrite dans un soutien à la croissance économique et à la création d'emploi, par le biais de la promotion de la "croissance bleue", la politique maritime intégrée reposera pour les années 2014-2020 :

- l'approfondissement des trois instruments intersectoriels expérimentés depuis 2007 : surveillance maritime intégrée, connaissance marine, planification spatiale en mer,
- le soutien à l'économie bleue et la compétitivité du secteur maritime, directement via des actions plus novatrices menées sous la forme de soutien à des PME, d'actions visant à améliorer l'attractivité des professions maritimes et les compétences des employés des secteurs maritimes ou indirectement par la mise en œuvre des outils intersectoriels,
- l'appui à la mise en œuvre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin,
- la pérennisation d'actions destinées à améliorer, pour l'ensemble des États membres et de leurs collectivités, la gouvernance de la mer.

Son financement sera pour partie assuré sur cette période par le nouveau fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP).

Les instruments intersectoriels de la politique maritime intégrée européenne

Planification de l'espace maritime, surveillance maritime intégrée et connaissance du milieu marin

La planification de l'espace maritime

"Veiller à une gestion efficace et durable des activités en mer dans une perspectives de développement durable et de préservation des ressources"

La planification de l'espace maritime est considérée par la Commission européenne comme un instrument majeur dans la mise en œuvre d'une politique maritime intégrée.

Définie comme un processus, engagé par les pouvoirs publics, d'analyse des activités humaines dans les zones maritimes afin d'en assurer la répartition, dans l'espace et dans le temps, aux fins d'objectifs à la fois écologiques, économiques et sociaux, elle a pour objectifs d'assurer une meilleure coordination de l'action des autorités publiques et des acteurs du secteur et de garantir la meilleure utilisation possible des espaces marins dans l'intérêt du développement économique et de la protection du milieu marin.

En 2008, pour faciliter l'élaboration de la planification de l'espace maritime par les États membres et encourager l'emploi de celle-ci au niveau national et européen, la Commission publiait une première communication⁹¹ en la matière dans laquelle elle établissait une série de principes fondamentaux présidant à la planification de l'espace maritime.

En 2010, elle dressait⁹² un premier bilan de l'expérience acquise en matière de planification de l'espace maritime depuis le lancement de la politique maritime intégrée.

Dans son prolongement et suite à une vaste consultation sur les différentes options susceptibles d'être mises en œuvre pour poursuivre et améliorer les efforts en matière de planification, la Commission européenne a proposé le 12 mars 2013 un projet de directive visant à mettre en place un cadre européen commun pour la planification de l'espace maritime et la gestion intégrée des zones côtières dans les États membres de l'Union européenne, en vue de garantir une croissance durable des activités maritimes et côtières, ainsi qu'une utilisation durable des ressources en mer et sur les côtes.

La directive 2014/89/UE du Parlement européen du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime a été publiée le 28 août 2014. Sa transposition en droit interne devra être assurée d'ici le 18 septembre 2016 et les plans issus de la planification de l'espace maritime devront être établis dès que possible et au plus tard le 31 mars 2021.

⁹¹ Feuille de route pour la planification de l'espace maritime : élaboration de principes communs pour l'Union européenne – COM(2008) 791 final – 25/11/2008

⁹² Planification de l'espace maritime dans l'UE – Bilan et perspectives d'évolution – COM (2010) 771 final - 17/12/2010

La surveillance maritime intégrée

"Donner aux autorités une meilleure connaissance de ce qui se passe en mer"

En 2007, dans sa communication intitulée "Une politique maritime intégrée pour l'Union européenne", la Commission européenne s'était engagée à *"[prendre] des mesures en vue d'améliorer l'interopérabilité des systèmes de surveillance, en rassemblant les systèmes de contrôle et de suivi déjà utilisés pour assurer la sûreté et la sécurité maritimes, la protection de l'environnement marin, le contrôle des pêches, le contrôle des frontières extérieures et d'autres activités de contrôle de la mise en œuvre de la réglementation."*

La surveillance maritime intégrée a ainsi pour objectif un meilleur partage des informations et données relatives aux différents secteurs du monde maritime en vue d'améliorer l'efficacité des activités de surveillance et d'en réduire le coût. En 2008 et 2009, la Commission européenne a lancé deux projets pilotes en Méditerranée et en mer du Nord / mer Baltique. Pour le bassin méditerranéen, la France est chef de file du projet, baptisé BLUEMASSMED, en coopération avec les autres États membres riverains de la Méditerranée. Le projet est piloté par le SG Mer.

Ces deux projets pilotes alimentent les travaux que la Commission européenne et les États membres conduisent actuellement pour la mise en œuvre d'un *environnement commun de partage de l'information* (CISE) pour le domaine maritime de l'Union européenne dont la feuille de route a été adoptée en 2010⁹³. Cet outil intégrera les systèmes et réseaux de surveillance existants et permettra à toutes les autorités concernées d'accéder aux informations dont elles ont besoin pour effectuer leurs missions en mer.

La connaissance du milieu marin

"Améliorer l'accès aux informations sur la mer"

Le concept d'un réseau européen d'observation et de données du milieu marin (EMODnet) a été évoqué pour la première fois dans le livre vert sur la politique maritime de 2006.

Il a pour objectif de fournir une base solide de connaissances sur les mers et de réduire les coûts de gestion pour ceux qui utilisent ces données. Il se fonde sur un réseau d'organisations marines servant de point d'entrée unique pour l'accès aux données sur le milieu marin tirées des observations, des études ou des échantillonnages provenant des centaines de bases de données gérées pour le compte d'agences, d'autorités publiques, d'instituts de recherche et d'universités dans l'ensemble de l'Union européenne, ainsi que pour la consultation de ces données.

Après une première série d'actions préparatoires lancées en 2009, le réseau EMODnet s'inscrit désormais, aux côtés d'autres programmes tels le volet "surveillance du milieu marin" du programme européen de surveillance de la Terre (GMES), le cadre pour la collecte de données dans le secteur de la pêche et les nouvelles infrastructures de recherche paneuropéennes recensées par le forum stratégique européen pour les infrastructures de recherche (ESFRI), dans l'initiative "Connaissance du milieu marin 2020" lancée en 2010 par la Commission européenne.⁹⁴

L'initiative "Connaissance du milieu marin 2020" a pour objectif de fournir la base de connaissances nécessaire pour favoriser la croissance d'une "économie bleue" durable et génératrice d'emplois dans les secteurs marin et maritime grâce à l'amélioration de la compétitivité et de l'efficacité de l'industrie, des autorités publiques et des chercheurs et contribuer ainsi à la réalisation des objectifs de la stratégie Europe 2020) en matière d'emploi, d'innovation, d'éducation, d'inclusion sociale et de lutte contre le changement climatique.

Elle prévoit un cadre fédérateur de toutes les activités en cours relatives à l'observation du milieu marin au sein de l'Union européenne. Englobe le cycle complet, de l'observation initiale à la diffusion, en passant par l'interprétation et le traitement. Elle énonce des principes fondamentaux tels que *"a collecte unique des données et leur utilisation à de nombreuses fins"* et *"interopérabilité, l'accessibilité et la liberté d'utilisation des données"*

Cette initiative comporte en particulier un projet phare visant à élaborer d'ici à 2020 une carte numérique multirésolution continue des fonds marins des eaux européennes, couvrant la topographie, la géologie, les habitats et les écosystèmes et offrant un accès à des données et des informations à jour concernant l'état physique, chimique et biologique actuel et antérieur de la colonne d'eau supérieure, accompagnées de données connexes concernant les activités humaines et leur incidence sur la mer, ainsi que de prévisions océanographiques.

En 2012, au travers de son livre vert "Connaissance du milieu marin 2020 – De la cartographie des fonds marins à la prévision océanographique", la Commission européenne a engagé une vaste consultation et le débat sur la meilleure stratégie à adopter pour parvenir à cet objectif.

⁹³ Feuille de route sur la mise en place de l'environnement commun de partage de l'information aux fins de la surveillance du domaine maritime de l'UE – COM(2010) 584 final - 20/10/2010

⁹⁴ Connaissance du milieu marin 2020 – Données et observations relatives au milieu marin en vue d'une croissance intelligente et durable – COM(2010) 461 final - 08/09/2010

Les stratégies par bassins maritimes

"Optimiser le dosage des mesures destinées à promouvoir la croissance durable en tenant compte des facteurs climatiques, océanographiques, économiques, culturels et sociaux"

Les bassins maritimes européens sont extrêmement diversifiés. Leurs écosystèmes et économies ont été façonnés par une grande variété d'influences géographique, climatique, historique, politique et humaine.

Ainsi, la Commission européenne a adopté, pour la mise en œuvre de la politique maritime intégrée, une approche fondée sur les bassins maritimes dont le principe fondamental est que chaque région maritime est unique et doit faire l'objet d'une attention particulière lorsqu'il s'agit de trouver un équilibre durable entre ses différentes utilisations.

Si les grands principes de la politique maritime intégrée sont partout identiques, il est nécessaire, lors de leur mise en œuvre, de les traduire en des stratégies ciblées et des mesures spécifiques adaptées aux caractéristiques de chaque bassin maritime. *Elles permettent d'adapter les priorités et les instruments de la politique aux spécificités géographiques, économiques et politiques de chaque grande région maritime.* Le renforcement de la coopération au sein ces différentes régions maritimes constitue donc un élément essentiel pour une mise en œuvre efficace de la PMI.

En Atlantique

Le 13 mai 2013, la Commission européenne a adopté un plan d'action⁹⁵ visant à revitaliser l'économie marine et maritime dans la région atlantique. Ce plan d'action, qui fait suite à la stratégie pour l'Atlantique adoptée par la Commission en 2011⁹⁶, a pour objectif de montrer comment les États membres de l'Union européenne bordant l'Atlantique, leurs régions et la Commission peuvent contribuer à créer une croissance durable dans les régions côtières et à stimuler l'"économie bleue".

Le plan d'action propose des moyens de relever les défis que constituent la croissance, la réduction de l'empreinte carbone, l'utilisation durable des ressources naturelles de la mer, la prise de mesures efficaces en cas de menaces ou d'urgences et la mise en œuvre, dans les eaux de l'Atlantique, d'une approche de la gestion fondée sur la notion d'écosystème. Il distingue quatre priorités essentielles :

- la promotion de l'esprit d'entreprise et de l'innovation,
- la protection, la sécurisation et la valorisation de l'environnement marin et côtier,
- l'amélioration de l'accessibilité et de la connectivité,
- la création d'un modèle de développement régional durable et propice à l'intégration sociale.

Les mesures convenues seront axées sur le développement du marché du tourisme, la satisfaction de la demande croissante d'installations offshore, l'amélioration de l'éducation et de la formation dans les filières maritimes traditionnelles et émergentes et le renforcement de la coopération dans le domaine de la recherche océanique afin de mieux évaluer les incidences du changement climatique

En Méditerranée

En 2009 la Commission européenne adoptait une communication *"Pour une meilleure gouvernance dans la Méditerranée grâce à une politique maritime intégrée"*⁹⁷ en vue d'améliorer la gouvernance des affaires maritimes et la protection de l'environnement. dans le contexte politique complexe de la région.

Mer semi-fermée présentant un littoral à forte densité de population, la Méditerranée ne peut être gérée que par un dialogue et une coopération renforcés entre les États membres méditerranéens et avec les États côtiers non européens.

Les régions et les États membres ont ainsi redirigé une partie du financement 2007-2013 de la coopération territoriale européenne en faveur des objectifs maritimes. Une assistance technique visant à soutenir la croissance générée par la mer et à améliorer l'élaboration des politiques maritimes dans les pays tiers partenaires est actuellement fournie au travers du projet IMP-MED, dans le cadre de la politique européenne de voisinage.

⁹⁵ Plan d'action pour une stratégie maritime dans la région atlantique – Pour une croissance intelligente, durable et inclusive – COM(2013) 279 final - 13/05/2013

⁹⁶ Définir une stratégie maritime pour la région atlantique – COM(2011) 782 final – 21/11/2011

⁹⁷ Pour une meilleure gouvernance dans la Méditerranée grâce à une politique maritime intégrée – COM(2009) 466 final – 11/09/2009

5.2 – De l'action internationale

5.2.1 – De la délimitation et de l'extension des espaces maritimes français

Dans les zones maritimes sous sa responsabilité, la France bénéficie de droits souverains définis par la convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 (CNUDM), dite de Montego Bay.

Pour mettre en œuvre une politique ambitieuse de développement économique durable de ces espaces et de protection de leur environnement, la France doit toutefois achever et formaliser le travail de délimitation de ses espaces maritimes.

Sans délimitation établie, le domaine maritime sous juridiction nationale n'est en effet pas opposable aux États tiers. Et les actions de protection et d'exploitation de ces espaces peuvent s'en trouver fragilisées, particulièrement dans la perspective de l'exploitation des ressources minérales profondes ou de l'établissement d'aires marines protégées.

Afin de donner plus de cohérence, de visibilité et de solidité à l'affirmation des droits et de la juridiction de la France sur les espaces maritimes et les ressources naturelles de leur sol et sous-sol, d'en assurer l'opposabilité aux tiers et de garantir l'exclusivité des droits économiques associés, le CIMER du 10 juin 2011 décidait d'achever dans les meilleurs délais, en particulier dans les départements et collectivités d'outre-mer, la délimitation des espaces maritimes français et la détermination, des lignes de base, des limites des eaux territoriales, de la zone économique exclusive ainsi que les limites des extensions du plateau continental.

Il décidait également le lancement d'un programme national "Délimitation des espaces maritimes" confié au Shom en vue d'assurer la collecte, l'actualisation et la mise à disposition de toutes les limites maritimes des espaces sous juridiction française.

Le 14 octobre 2012, le décret de création d'une zone économique exclusive en Méditerranée était publié (cf. encadré ci-contre).

Dans les départements et collectivités d'outre-mer, les lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale française adjacente ont été définies par décrets :

- le 18 septembre 2012, pour la Polynésie française,
- le 17 décembre 2013, pour le département de Mayotte, les îles Saint-Paul et Amsterdam (Terres australes et antarctiques françaises) et les îles de Wallis et Futuna.

Le programme national Extraplac d'extension du plateau continental français initié en 2002 a par ailleurs été prolongé jusqu'en 2016 (cf. encadré page suivante).

La zone économique exclusive française en Méditerranée

Le 14 octobre 2012, le décret de création d'une zone économique exclusive en Méditerranée a été publié au journal officiel de la République française.

Il a pour effet, en application de la convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM) :

- de conférer à l'État des droits souverains pour l'exploration, l'exploitation, la conservation et la gestion des ressources naturelles, biologiques ou non, se trouvant dans les eaux, sur le fond de la mer et dans le sous-sol de la zone considérée,
- de renforcer sa capacité à lutter contre toutes les formes de pollutions,
- de lui permettre d'y mener d'autres activités tendant à l'exploration et à l'exploitation de cette zone maritime à des fins économiques, telles que la production d'énergie à partir de l'eau, des courants et des vents,
- de l'autoriser à mettre en place et à utiliser des îles artificielles et autres installations ou ouvrages, telles que des plates-formes de forage et des éoliennes.



© DIRM Méditerranée

Le programme Extraplac d'extension du plateau continental français

La possibilité d'agrandir encore les zones maritimes sous sa juridiction intéresse la France à plusieurs titres. D'une part, elle lui permet d'affirmer encore plus sa place de nation maritime majeure, et d'autre part, les extensions du plateau continental concernent des grands fonds naguère encore inaccessibles à l'exploitation opérationnelle.

L'extension du plateau continental français toutes zones confondues est estimée à plus d'un 1,5 million de km². En application de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM), la France y exercera des droits souverains et exclusifs sur le sol et le sous-sol aux fins de son exploration et de l'exploitation de ses ressources naturelles minérales non biologiques.

Initié en 2002, le programme Extraplac a ainsi pour objectif, par l'acquisition des données utiles à la défense des prétentions à l'extension de notre pays, la constitution de dossiers de demandes d'extension du plateau continental.

Ces demandes doivent en effet être présentées à Commission des limites du plateau continental (CLPC), institution internationale mise en place par la CNUDM pour juger de la pertinence, au regard de critères scientifiques et techniques, des demandes d'extension présentées par les États au-delà des 200 milles, et jusqu'à 350 milles si les conditions géomorphologiques le permettent. Si les demandes aboutissent, elles font l'objet de recommandations de la CLPC qui selon les termes de la CNUDM sont définitives et contraignantes.

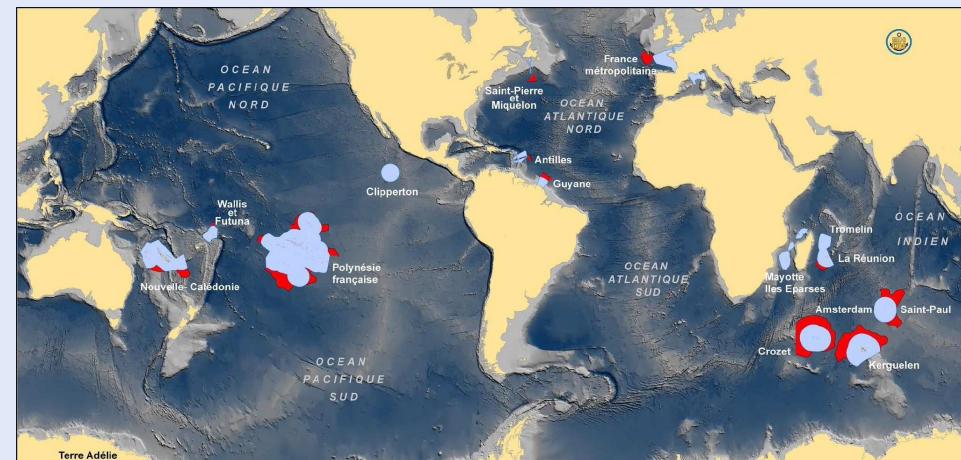
Le programme Extraplac est coordonné par le Secrétariat général de la mer. Son comité de pilotage regroupe les ministères des Affaires étrangères, de la Défense, de la Recherche, de l'Outre-mer et celui en charge de l'énergie. Y sont également associé l'Ifremer, en charge de la responsabilité scientifique et technique du programme, le Shom, l'IFP et l'IPEV.

Après une première phase couvrant la période 2002-2009, le programme a été prolongé de 2010 à 2016.

Dès le début de ses travaux, le comité de pilotage a établi une liste des extensions possibles au regard des critères de la CLPC. Il a retenu l'hypothèse que des dossiers d'extension seraient préparés aussi bien pour la France métropolitaine que pour la France des Outre-mer. Hors le golfe de Gascogne, toutes les demandes concernent les Outre-mer.

La disponibilité de données issues ont conduit à donner la priorité à la demande d'extension au large du Golfe de Gascogne. Elles ont été complétées par une campagne en mer menée en collaboration avec les équipes espagnole, irlandaise et britannique à bord d'un navire de recherche espagnol. Le partage des données, la qualité de la coopération et le souci de ne pas soumettre des dossiers qui se seraient neutralisés du fait de différends de délimitation non résolus ont conduit les quatre États à retenir l'hypothèse d'une demande conjointe devant la CLPC en août 2006. Cette demande établit la limite extérieure commune aux quatre États. La CLPC a rendu sa recommandation en 2009 et laisse aux 4 États la responsabilité de la délimitation définitive entre eux.

Pour l'outre-mer, les dossiers de la Guyane, du sud ouest de la Nouvelle-Calédonie, des Kerguelen et des Antilles ont été traités par la CLPC entre 2009 et 2012 et les recommandations rendues.



Carte des zones maritimes sous juridiction nationale (en bleu) et leur demande d'extension (rouge) © Shom

Les extensions du plateau continental portent :

- au large de la Guyane, sur environ 76 000 km²,
- au sud ouest de la Nouvelle-Calédonie, sur environ 76 300 km²,
- au large des Antilles françaises, sur 7 408 km²,
- au large des îles Kerguelen, sur 425 000 km².

La France est encore dans l'attente d'une réponse aux demandes déposées pour :

- l'île de la Réunion et les îles Saint-Paul et Amsterdam,
- l'archipel de Crozet et les Îles-du-Prince-Edouard (demande conjointe avec l'Afrique du sud),
- Wallis et Futuna (demande conjointe avec la Nouvelle-Zélande et Tuvalu).

Il existe par ailleurs des territoires pour lesquels aucune extension ne peut être envisagée, soit en raison de la contiguïté de leur zone économique exclusive (ZEE) avec celles d'États voisins, soit en raison du faible potentiel économique et d'un conflit de souveraineté avec un autre État.

Ainsi, aucune extension n'est envisageable pour Saint-Martin, Saint-Barthélemy, et certaines îles Éparses (Glorieuses, Juan de Nova et de Bassas de India) en raison de la contiguïté de leur ZEE avec celles d'États frontaliers. S'agissant de Clipperton et de Tromelin, aucun dossier n'a été déposé en raison des conflits de souveraineté, respectivement avec le Mexique et Maurice, et de l'absence avérée de potentiel.

Enfin, il reste à déposer les dossiers de la Polynésie française et de Saint-Pierre-et-Miquelon. Le président de la République a récemment annoncé que la France allait déposer ce dernier dossier auprès de la CLPC.

5.2.2 – Une mobilisation au sein de la gouvernance internationale

Au sein de l'OMI : pour la sécurité maritime et la prévention des pollutions

Institution spécialisée des Nations Unies créée en 1948, l'Organisation maritime internationale (OMI) a pour objectif, comme l'article premier de sa convention constitutive lui en confie la responsabilité, *"d'encourager et de faciliter l'adoption générale de normes aussi élevées que possible en ce qui concerne la sécurité maritime, l'efficacité de la navigation, la prévention de la pollution des mers par les navires et la lutte contre cette pollution"*.

Elle compte aujourd'hui 170 États membres et 3 membres associés. Son siège est à Londres.

L'OMI intervient dans quatre domaines techniques qui sont la sécurité maritime, la sûreté maritime, la prévention de la pollution, et les mesures visant à faciliter le trafic maritime.

Elle est à l'origine de cinquante-cinq conventions ou protocoles internationaux dont notamment, et en particulier, trois conventions piliers de la réglementation maritime internationale : la convention internationale pour la sauvegarde de la vie en mer de 1974, dite SOLAS, la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, dite MARPOL, et la convention STCW de 1978 sur les normes de formation, de délivrance des brevets et de veille.

L'OMI édicte également des recommandations et des codes internationaux : code maritime international des marchandises dangereuses, code international des signaux, recueils de règles de sécurité, dispositifs de séparation de trafic, etc.

Dans un contexte marqué par la consolidation et la diversification de ses domaines de compétence, le plan stratégique de l'OMI pour la période 2010-2015, adopté en novembre 2009, dégageait trois axes prioritaires :

- le renforcement de la sécurité et de la sûreté dans un cadre mondialisé,
- la montée du sentiment de vulnérabilité dans la communauté maritime et portuaire et le renforcement de la sûreté et de la prévention et de la répression des actes illicites, en particulier la lutte contre la piraterie maritime au large de la Somalie et dans l'océan Indien,
- la prise de conscience accrue des questions de protection de l'environnement et la limitation des effets défavorables des activités de transport maritime sur l'environnement.

Ce plan stratégique a été reconduit avec quelques ajustements en novembre 2011 pour la période 2012-2017.

En 2009, la représentation française permanente auprès de l'OMI s'est réorganisée pour dynamiser sa présence et accroître la visibilité de la France au sein de cette instance.

Sa mission principale est de participer et d'exprimer la voix de la France à l'ensemble des travaux de l'Organisation maritime internationale, mais également au sein des FIPOL (Fonds internationaux d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures) et de l'IMSO (Organisation internationale de télécommunications mobiles). Elle remplit également une mission de veille active et de contacts avec les acteurs londoniens du secteur maritime en vue de mieux sensibiliser ces derniers sur les positions françaises touchant aux principales questions en discussion dans l'enceinte de l'OMI. En retour, la représentation permanente veille à informer les acteurs français des enjeux et positions défendus au sein de l'OMI par l'ensemble des acteurs internationaux.

Son action s'est en particulier articulée autour de quelques dossiers considérés comme prioritaires par la France : la réduction des émissions de gaz à effet de serre imputables au transport maritime, la lutte contre la piraterie maritime, la réglementation de la navigation dans les régions polaires, la protection du milieu marin, la responsabilité et l'indemnisation des dommages liés au transport par mer de substances nocives et potentiellement dangereuses, la mise en œuvre de la convention de Hong Kong sur le démantèlement des navires en fin de vie.

Elle s'est notamment traduite par l'adoption par l'OMI en juillet 2011, après un an d'instruction, d'une résolution portant classement des Bouches de Bonifacio en zone maritime particulièrement vulnérable (ZMPV), mesure qui ne deviendra définitive et n'entrera en vigueur que lorsque les deux États riverains auront communiqué les mesures de prévention des risques et des accidents associées, en particulier la mesure relative au pilotage hauturier des navires qui sera recommandée et non obligatoire.

De même, la France a pris l'initiative de rédiger un dossier technique de désignation en tant que ZMPV du sanctuaire pour les mammifères marins en Méditerranée occidentale créé dans le cadre de l'accord tripartite "PELAGOS" passé entre la France, l'Italie et Monaco. Ce dossier doit encore être validé par l'Italie avant d'être porté devant l'OMI. Les mesures susceptibles d'être mise en œuvre dans ce cadre pourraient notamment porter sur l'encouragement à l'équipement des navires de dispositifs de partage en ligne de la présence des cétacés et à l'adoption de comportement ou de mesures d'évitement des collisions avec les navires.

Au sein de l'OIT : la convention sur le travail maritime

Première institution spécialisée des Nations Unies créée en 1946, l'Organisation internationale du travail (OIT) a pour objectif de promouvoir la justice sociale et de faire respecter les droits de l'homme dans le monde du travail.

Son originalité dans le monde des organisations internationales repose sur le tripartisme, principe fondateur de l'Organisation associant gouvernements, employeurs et travailleurs dans la production du droit international du travail.

Dans le domaine maritime, la France soutient depuis le début des années 2000 le programme du Bureau international du travail (BIT), qui assure la secrétariat permanent de l'OIT, pour "la promotion du travail décent dans le secteur maritime".

C'est ainsi un français qui fut élu à la présidence du groupe de travail de haut niveau chargé d'élaborer le projet de convention cadre sur le travail maritime dans le prolongement de la résolution 243 adoptée en 2001 par les organisations internationales de gens de mer et d'armateurs puis appuyée par les gouvernements.

Et c'est sous la présidence de la France que la Conférence maritime adopta en février 2006 la convention du travail maritime.

Véritable loi fondamentale internationale en matière de droit du travail maritime, elle détaille de manière complète les droits et le système de protection sur le lieu de travail pour plus de 1,2 millions de marins dans le monde. La convention vise à la fois à assurer des conditions de travail décentes pour les gens de mer et à établir des conditions de concurrence loyales entre armateurs (cf. chapitre 1.2.2).

Consolidant 68 normes internationales du travail adoptées dans le secteur maritime au cours des 80 dernières années, elle a été conçue pour devenir le "quatrième pilier" de la réglementation internationale du transport maritime, en complément des conventions fondamentales de l'Organisation maritime internationale (OMI).

Aujourd'hui, la coopération se poursuit avec le BIT avec l'élaboration d'outils de formation et la réalisation d'actions de formation pour les inspecteurs de l'État du port et les inspecteurs du travail chargés de l'application de cette convention.

La convention sur le travail maritime a par ailleurs, en 2013, été intégrée comme instrument pertinent pour le contrôle des navires par les États du port dans le cadre du Mémorandum de Paris⁹⁸ (travaux de la task force 35 présidée par la France).

Au sein des ORGP : pour une gestion raisonnée des stocks halieutiques

Créées sous l'égide de la FAO (Food and Agriculture Organization), les organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) sont des organisations internationales qui se consacrent à la gestion durable des ressources halieutiques dans les eaux internationales, ainsi que dans les eaux nationales pour les poissons grands migrateurs comme le thon.

Mises en place par des pays ayant des intérêts en matière de pêche dans une zone géographique spécifique, les règles et le mode de fonctionnement de chaque ORGP sont adaptés à sa situation géographique et à ses priorités.

En règle générale, elles regroupent des États côtiers et d'autres parties concernées par les pêcheries en question, notamment les États pêcheurs. Il existe deux types d'ORGP. Les premières sont responsables des grands migrateurs, en particulier le thon et l'espadon, les secondes des espèces pélagiques et démersales. Alors que quelques-unes de ces organisations ont un rôle purement consultatif, la plupart sont dotées de réelles compétences en matière de gestion.

Dans les zones de compétences des différentes ORGP existantes, les règles de gestion des pêches peuvent notamment reposer sur les mécanismes suivants : l'allocation de quotas de pêche, en fonction des antériorités de chaque entité de pêche, l'allocation de quotas d'effort de pêche, en fonction des antériorités de chaque entité de pêche en matière d'effort, le respect de fermetures spatio-temporelles ou de moratoires, le suivi de l'activité de pêche par journaux de bord (électroniques ou non), le contrôle et la déclaration de captures débarquées, la répression des pêcheries illégales non-déclarées ou non-réglées (via l'interdiction de débarquement notamment).

L'Union européenne, à laquelle les compétences françaises en matière de pêche ont été entièrement transférées à l'exception des pays et territoires d'outre-mer, joue un rôle actif dans six ORGP chargées spécifiquement de la pêche au thon et dans onze autres ORGP. Dans le cadre du volet externe de la politique commune de la pêche, l'Union européenne *"tient à favoriser une meilleure gouvernance des pêches internationales en renforçant les ORGP existantes et en veillant à ce qu'elles disposent des compétences et des ressources nécessaires pour assurer la réglementation et la conservation de la pêche dans leur région, y compris le pouvoir de lutter contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée"*.

La France est partie à une dizaine d'organisations régionales de gestion des pêches au titre des collectivités ultramarines ayant le statut de pays et territoire d'outre-mer (PTOM) : elle y siège en tant que délégation France-territoires, indépendamment de l'Union européenne qui défend les intérêts de la métropole et des régions ultra-périphériques⁹⁹.

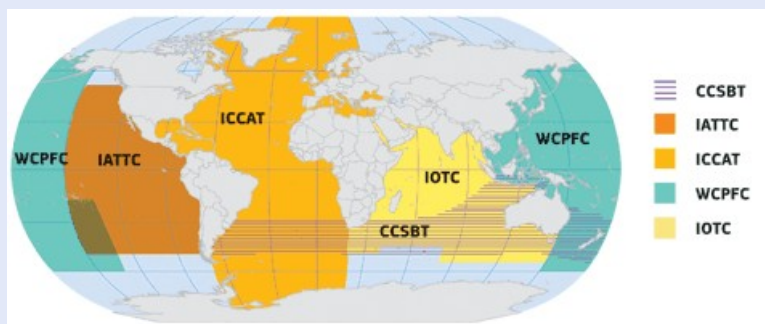
La France soutient également le rapprochement entre les ORGP et les conventions de mer régionales, élément clé pour mener efficacement des actions en faveur de la préservation des milieux marins.

⁹⁸ Le "Mémorandum d'entente de Paris sur le contrôle des navires par l'état du Port" ou "Paris Memorandum of Understanding on Port State " ou MOU (pour "Memorandum Of Understanding"), plus généralement dit "Memorandum de Paris" est un accord international signé en 1982 entre 14 nations maritimes, et qui en regroupe aujourd'hui 27

⁹⁹ Pour rappel, la politique commune des pêches (PCP) s'applique dans les DOM et à Mayotte au 1^{er} janvier 2014, moyennant une période d'adaptation pour mise en conformité avec certains aspects de la réglementation européenne.

Les ORGP gérant les espèces migratoires (principalement le thon)

- ICCAT : Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA)
- IOTC : Commission des thons de l'océan Indien (CTOI)
- WCPFC : Commission des pêches pour le Pacifique central et occidental (CPPCO)
- IATTC : Commission inter-américaine du thon tropical (CIATT)
- Accord relatif au programme international pour la conservation des dauphins (APICD, organisme lié à la CIATT)
- Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (CCSBT)



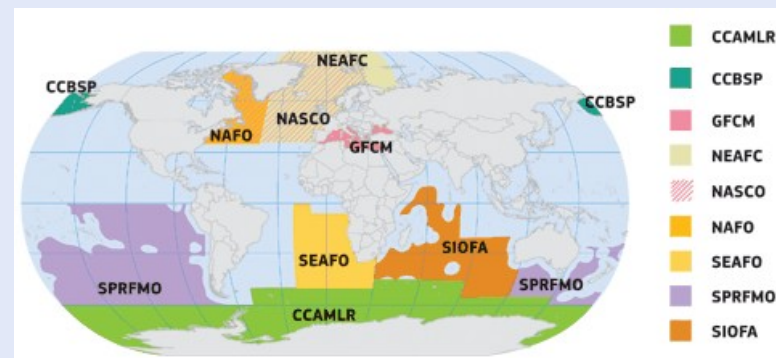
© Commission européenne

Le CIEM

Le Conseil international pour l'exploration de la mer pour l'Atlantique du nord-est (CIEM) n'est pas à proprement parler une ORGP, mais il joue un rôle important dans la gestion des pêches communautaires. Le CIEM, organisme très ancien (1902), fédère l'activité de 1 600 scientifiques qui travaillent sur 135 "stocks" de poissons et crustacés. Son comité rend des avis aux pays membres, dont la France, aux organismes de gestion et à l'Union européenne.

Les ORGP gérant les stocks de poissons par zone géographique

- NEAFC : Commission des pêches de l'Atlantique du Nord-Est (CPANE)
- NAFO : Organisation des pêches de l'Atlantique du Nord-Ouest (OPANO)
- NASCO : Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord (OSCAN)
- SEAFO : Organisation des pêches de l'Atlantique du Sud-Est (OPASE)
- SIOFA : Accord relatif aux pêches dans le sud de l'océan Indien (APSOI)
- SPRFMO : Organisation régionale de gestion des pêches du Pacifique Sud (ORGPPS)
- Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR)
- GFCM : Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM)
- CCBSP : Convention sur la conservation et la gestion des ressources en colin dans la partie centrale de la mer de Béring (CCPMCBS)



© Commission européenne

L'Union européenne participe également à deux ORGP ayant un rôle purement consultatif :

- Commission des pêches pour l'Atlantique Centre-Ouest (COPACO),
- Comité des pêches de l'Atlantique Centre-Est (COPACE).

■ dans l'océan Atlantique

La France est membre, au titre de l'archipel de St Pierre et Miquelon, de l'Organisation des pêches de l'Atlantique du Nord-Ouest (OPANO) qui gère les stocks de poissons autres que les thonidés (la morue, le flétan, la crevette...). Elle siège également à la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique, la CICTA, tant au titre de l'archipel qu'en sa qualité d'État membre de l'Union européenne. Enfin, elle possède un statut d'observateur à l'OCSAN, qui a pour objectif la conservation du saumon de l'Atlantique nord.

■ dans l'océan Indien

La France intervient hors Union européenne au titre des îles Éparses et de Mayotte, et en qualité d'État membre de l'Union européenne pour la Réunion, ce qui en fait un acteur reconnu à la Commission thonière de l'océan Indien (CTOI). Les instituts français de recherche, IRD, Ifremer, Muséum d'histoire naturelle, l'Université de la Réunion participent activement à des programmes de recherche scientifique pour les thonidés comme pour les autres espèces de poissons du sud-ouest de l'océan Indien, ainsi que pour évaluer l'impact des pêcheries sur les espèces qui partagent les mêmes écosystèmes : tortues, oiseaux et mammifères marins. Enfin les services de l'État coopèrent à la surveillance régionale des pêches, dans le cadre notamment de la Commission de l'océan Indien, la COI.

Par ailleurs, en 2012, la loi n°2012-1288 a autorisé la ratification de l'accord relatif aux pêches dans le sud de l'océan Indien signé par dix États en 2006 (APSOI). Il s'agit d'une nouvelle ORGP pour toutes les espèces non thonières. Elle a vocation à déterminer des taux de capture. L'accord n'est toutefois pas encore entré en vigueur.

■ dans l'océan Pacifique

La France est membre de deux organisations de gestion des grands migrateurs que sont les thonidés : la Commission inter-américaine du thon tropical (CIATT) dans le Pacifique Est, au titre de la Polynésie française et de Clipperton, et la Commission des pêches du Pacifique central et occidental (CPPCOM/WCPFC), au titre de la Polynésie, de la Nouvelle Calédonie et de Wallis et Futuna. En application de la convention WCPFC, dite convention d'Honolulu, la France a obtenu la prise en compte des compétences dévolues aux territoires français du Pacifique, lesquels sont pleinement membres associés.

Enfin, une jeune organisation régionale de pêche a été créée en 2009 dans le Pacifique sud pour gérer les espèces autres que les thonidés : la SPRFMO. Sa convention reconnaît pleinement la participation des territoires. La France y est représentée, comme à la WCPFC, en qualité d'État côtier au titre de la Nouvelle-Calédonie, de la Polynésie française et de Wallis et Futuna.

L'importance des ressources halieutiques pour le développement économique des petits États et les territoires insulaires rend indispensable le renforcement des efforts de lutte contre la pêche illicite, notamment dans le Pacifique. Des navires de pêche qui se livrent à des opérations dans des zones de haute mer enclavées entre les zones exclusives exercent une forte pression sur la zone économique exclusive (ZEE) adjacente. C'est pourquoi la France souhaite un renforcement de la surveillance des navires de pêche, en particulier afin de protéger l'immense ZEE polynésienne. La Nouvelle-Calédonie, bien que moins exposée, souhaite également obtenir le signalement des entrées et des sorties des navires de pêche dans les ZEE.

■ dans l'océan Austral

Avec les Terres australes et antarctiques (TAAF), la France est membre de la Commission de conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique, la CCAMLR, qui gère notamment les stocks de légine et de krill et qui met en place des mesures visant à limiter les impacts de la pêche sur les oiseaux marins comme les albatros. L'albatros d'Amsterdam, espèce emblématique des TAAF, est le plus menacé, justifiant l'élaboration d'un plan national d'action.

Pour la préservation de la biodiversité en haute mer

Au niveau international, il n'existe pas, à ce jour, de cadre juridique global pour la préservation de la biodiversité marine dans les zones situées au-delà des juridictions nationales.

Soutenu par la France, un groupe de travail spécial de l'Assemblée générale des Nations Unies est chargé, depuis 2004, d'étudier les moyens et outils de conservation et d'exploitation durable de la biodiversité marine dans les zones situées au-delà des juridictions nationales.

Dans le prolongement de ses recommandations approuvées par l'Assemblée générale des Nations Unies en 2011, les chefs d'États et de gouvernements se sont engagés en 2012, lors la troisième conférence des Nations Unies sur le développement durable, Rio+20, à prendre, au plus tard en 2014/2015, une décision concernant l'ouverture éventuelle de négociations d'un accord d'application de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM) sur la biodiversité en haute mer.

La France et l'Union européenne soutiennent fortement l'adoption d'un tel accord.

Ce nouvel instrument juridique pourrait comprendre :

- des outils de protection de la biodiversité marine (aires marines protégées, études d'impact environnementales et évaluations environnementales stratégiques),
- un mécanisme d'accès et de partage des avantages tirés de l'utilisation des ressources génétiques et des dispositions relatives au transfert de technologie et au renforcement de capacité.

Dans l'attente d'un accord international juridiquement contraignant, proposition qui est très loin d'être acceptée de tous, la France soutient et encourage, dans le cadre de la convention sur la diversité biologique et des conventions de mers régionales auxquelles elle est partie prenante, les réflexions et initiatives engagées sur le développement d'aires marines protégées en haute mer, première étape vers une gouvernance plus affirmée de la haute mer.

La convention sur la diversité biologique : vers un inventaire mondial des aires marines d'importance écologiques ou biologique

Adoptée en 1992 la convention sur la diversité biologique (CDB) a pour objectifs principaux la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable des ressources biologiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

La CDB est complétée par deux conventions internationales appelées protocoles. Le premier traite de l'utilisation durable des ressources biologiques : c'est le protocole de Carthagène sur la biodiversité qui autorise les États à réguler l'accès des organismes vivants modifiés génétiquement sur leur territoire. Ce protocole est entré en vigueur en 2003. Le second protocole est celui de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages résultant de leur utilisation, adopté en 2010 mais qui n'est encore entré en vigueur.

L'application en mer de l'ensemble de ces textes est déterminée par un court article de la CDB. Son article 22 dispose ainsi que *"les parties contractantes appliquent la présente convention, en ce qui concerne le milieu marin, conformément aux droits et obligations des États découlant du droit de la mer"*.

Les réflexions menées dans le cadre de la convention sur la diversité biologique s'inscrivent ainsi en appui des travaux de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les zones situées au-delà des limites des juridictions nationales, en mettant l'accent sur la fourniture d'informations scientifiques et, comme il convient, d'informations et d'avis techniques sur la diversité biologique marine, l'application de l'approche par écosystème et l'approche de précaution, la mise en œuvre de mesures de gestion relevant des organismes internationaux et régionaux compétents.

En 2008, la 9^{ème} conférence des parties adoptait des critères scientifiques pour l'identification d'aires marines d'importance écologique ou biologique (EBSA) nécessitant d'être protégées ainsi que des directives scientifiques pour la conception de réseaux représentatifs d'aires marines protégées

À la 10^{ème} conférence des parties tenue en 2010 à Nagoya (Japon) la communauté internationale s'est engagé à protéger d'ici 2020 10% des zones marines et côtières et à initier le processus d'identification des zones d'importance écologique ou biologique.

La France a ainsi accueilli à Hyères en septembre 2011 à l'atelier régional d'experts de l'Atlantique Nord-Est visant à identifier les zones biologiquement ou écologiquement pertinentes en vue de leur inclusion au dépôt de données de la CDB.

Lors de 11^{ème} conférence tenue en 2012 à Hyderabad (Inde), la France a réaffirmé son soutien à la réalisation d'un premier inventaire mondial des zones marines d'intérêt écologique et biologique (EBSA), incluant notamment la Méditerranée.

Les aires marines protégées en haute mer : l'exemple de la convention OSPAR

La convention pour la protection de milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, dite convention OSPAR, a été signée à Paris le 22 septembre 1992. La France en est État dépositaire avec la Norvège. Elle compte 16 parties contractantes : les États riverains (Allemagne, Belgique, Danemark, Islande, Espagne, France, Irlande, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume Uni, Suède) ainsi que le Luxembourg, la Finlande, la Suisse et l'Union européenne. Elle est entrée en vigueur en 1998.

La zone maritime OSPAR couvre une superficie de 13,5 millions de km², y compris des eaux polaires (arctiques) et de la haute mer, soit 4% des océans de la planète.

La France y joue un rôle actif en particulier s'agissant de la création de réseaux d'aires marines protégées, de protection d'espèces et d'habitats en danger ou en déclin et de collaboration entre autorité compétente pour la gestion des activités humaines en l'Atlantique Nord-Est.

Précurseur en matière de préservation de la biodiversité marine, y compris au-delà des juridictions nationales, la commission OSPAR a lancé, dès 2003, une démarche d'identification d'aires marines protégées en haute mer dans l'objectif d'un réseau écologiquement cohérent d'AMP couvrant 10% des espaces marins du champ OSPAR en 2012 et la mise en place d'une gestion adaptée d'ici 2016.

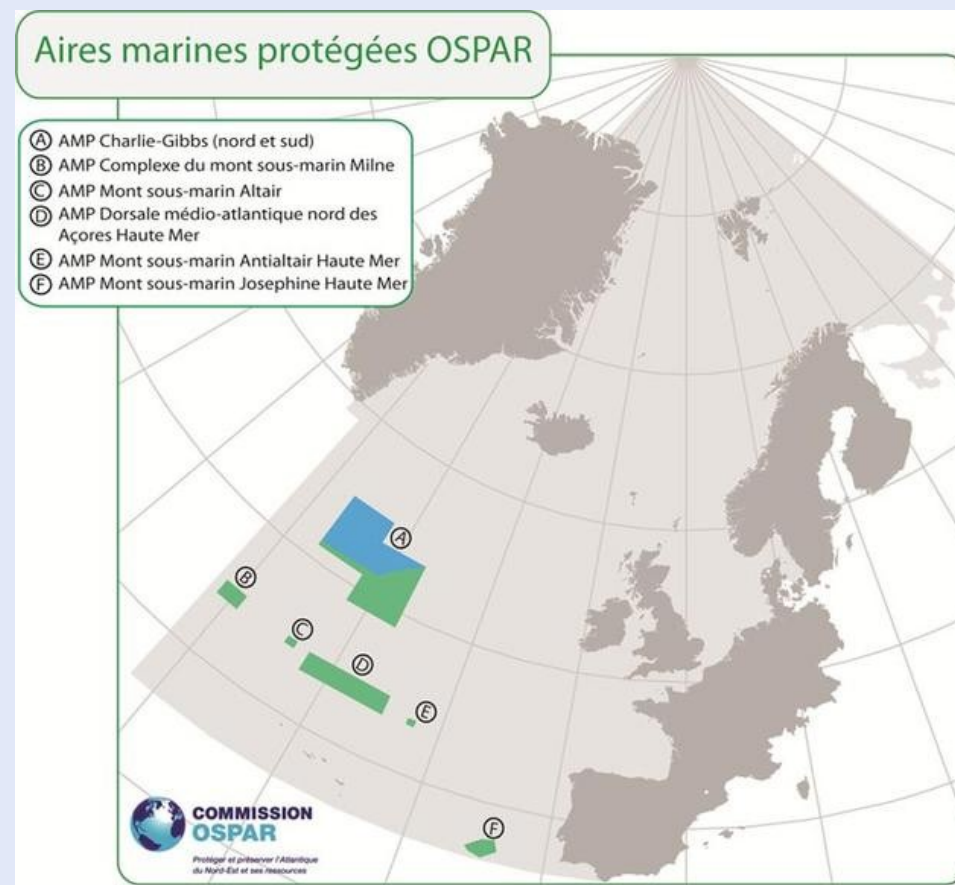
En 2010, les ministres des États parties contractantes à OSPAR adoptaient le premier réseau mondial d'aires marines protégées (AMP) situé au-delà des limites des juridictions nationales. Complété en 2012, ce réseau couvre 465 166 km².

En juin 2013, lors de la réunion annuelle des parties contractantes, la gestion de la base de données sur les AMP OSPAR par l'Agence des aires marines protégées (AAMP) a été actée.

Lors de cette dernière réunion, les réflexions se sont par ailleurs poursuivies sur la soumission à la convention sur la diversité biologique de cinq zones répondant aux critères de pertinence écologiques et biologique (EBSA) fixés par la CDB.

Elle a également permis d'avancer sur de futures dispositions communes avec la Commission des Pêches de l'Atlantique Nord-Est (CPANE) pour la gestion de certaines zones situées au-delà des juridictions nationales.

Afin d'assurer une protection et une gestion effectives des AMP situées en haute mer, la formalisation d'un processus de coopération entre autorités compétentes (OMI, AIFM, CPANE) est en effet un enjeu majeur que la France soutient.



© Agence des aires marines protégées

Au sein des conventions de mers régionales

Les conventions de mers régionales expriment l'engagement et la volonté politique des États riverains de répondre, au travers d'initiatives coordonnées, aux enjeux partagés de gestion et de préservation des milieux marins.

Elles constituent un cadre géopolitique de coopération technique et scientifique adapté aux environnements propres à chaque mer et à leurs enjeux particuliers.

Elles permettent d'adopter des mesures spécifiques régionales au travers notamment de protocoles et annexes traitant de problèmes précis : déversements d'hydrocarbures, interventions en cas d'urgence, pollution d'origine tellurique, protection de la faune et de la flore sauvages par exemple.

Les conventions servent de cadre légal à la mise en œuvre de programmes et plans d'action de préservation du milieu marin et des ressources biologiques fondés sur les problèmes environnementaux propres aux différentes régions et sur leur situation socio-économique et politique.

La France est partie prenante à toutes les conventions régionales qui concernent des mers bordant son territoire, soit 6 des 19 conventions de mers régionales existantes dans le monde :

- la convention OSPAR pour l'Atlantique du Nord-Est (1992),
- la convention de Barcelone pour la Méditerranée (1976),
- la convention de Carthagène pour les Caraïbes (1983),
- la convention de Nairobi pour l'océan Indien occidental (1985),
- les convention de Nouméa (1986) et d'Apia (1993) pour le Pacifique sud,
- la convention pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (1980).

Elle y joue un rôle actif et important.

[NB : les convention de Barcelone, Carthagène, Nairobi et Nouméa font partie du programme de mers régionales initié en 1974 par le programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)]

La convention pour la protection de l'environnement marin de l'Atlantique Nord-Est (OSPAR)

La convention OSPAR pour la protection de l'environnement marin de l'Atlantique Nord-Est est une convention de mer régionale précurseur en matière de surveillance du milieu marin. La protection de la biodiversité marine, y comprise au-delà des limites des juridictions nationales, est devenue l'une de ses priorités.

La France y joue un rôle actif, en particulier s'agissant de la création de réseaux d'aires marines protégées (AMP), de protection d'espèces et habitats en danger ou en déclin et de collaboration entre autorités compétentes pour la gestion des activités humaines en l'Atlantique Nord-Est.

La dernière commission OSPAR, en juin 2013, a progressé dans l'adoption de zones marines d'intérêt écologique ou biologique en particulier (EBSA) dans le cadre des engagements pris au sein de la Convention sur la diversité biologique, la constitution d'un réseau cohérent d'aires marines protégées et la protection d'espèces et habitats de l'Atlantique Nord-Est. (cf. encadré page précédente)

La convention de Barcelone

La convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone), la plus ancienne et la plus ambitieuse convention de mer régionale du programme du PNUE, intègre dans une analyse commune l'espace marin et les littoraux dans un esprit de coopération et de promotion du développement durable. Support juridique du Plan d'action pour la Méditerranée, elle a été complétée de sept protocoles thématiques œuvrant à la protection de la Méditerranée contre les différentes sources de pollution et de préservation de sa diversité biologique (immersions, prévention et situation critique, tellurique, aires spécialement protégées et biodiversité, offshore, déchets dangereux et gestion intégrée des zones côtières)

La 17^{ème} réunion des parties contractantes qui s'est tenue à Paris du 8 au 10 février 2012 a su préserver, dans un contexte difficile (crise budgétaire + crise syrienne) l'avenir du Plan d'Action pour la Méditerranée. Un plan d'austérité a été adopté mais plusieurs décisions importantes du point de vue environnemental ont toutefois pu être prises. La Déclaration de Paris a lancé un message fort en direction de Rio+20.

La France qui, depuis 2012, assure la présidence du biennium, a veillé à ce que le programme de travail établi avec un budget réaliste, continue de fonctionner en se recentrant sur ses principales priorités. En décembre 2013, elle a transmis la présidence à la Turquie, pays hôte de la 18^{ème} COP. Cette dernière réunion, tenu à Istanbul, a été l'occasion d'engager des discussions sur le lancement d'un plan d'action pour la Méditerranée de troisième génération (PAM III), afin d'intégrer les résultats de la conférence RIO+20.

La convention de Carthagène

Partie intégrante du programme du PNUE sur les "mers régionales", la convention de Carthagène pour la protection et la mise en valeur du milieu marin de la région des Caraïbes connaît un regain d'activité, avec l'entrée en vigueur de son protocole sur les pollutions d'origine terrestre et la reconnaissance des premières aires protégées établies au titre de son protocole sur les zones et la vie sauvage spécialement protégées (SPAW).

La France soutient cette convention à la fois à travers ses contributions obligatoires et par le soutien du ministère de l'Écologie au centre d'activité régional pour la mise en œuvre du protocole SPAW basé en Guadeloupe et porté par le parc national de Guadeloupe

La dernière conférence des Parties, tenue en octobre 2012, a notamment exprimé son soutien au projet français de réintroduction du lamantin en Guadeloupe, cohérent avec le plan d'action régional pour les mammifères marins.

La convention de Nairobi

Partie intégrante du programme du PNUE sur les "mers régionales", la convention de Nairobi pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin côtier de la région de l'océan Indien occidental demeure un instrument disposant de peu de moyens, compte-tenu des capacités contributives limitées de ses États Parties. De ce fait, d'autres organisations régionales (notamment la Commission de l'océan Indien – C.O.I.) attirent d'avantage les grands bailleurs internationaux pour la mise en œuvre de projets entrant pour partie dans le domaine de compétence de la convention de Nairobi.

La France soutient cette convention à la fois à travers ses contributions obligatoires et par le financement par le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) projets qui contribuent à l'atteinte de ses objectifs.

Parmi les enjeux actuels de la convention figurent la mise en œuvre du protocole récemment signé sur les pollutions d'origine terrestre, et la négociation d'un nouveau protocole sur la gestion intégrée des zones côtières, thème que la France promeut particulièrement.

La convention de Nouméa et le programme régional océanien de l'environnement

Le programme régional océanien (PROE), dont le Secrétariat gère également la convention de Nouméa pour la protection des ressources naturelles et de l'environnement dans la région du Pacifique Sud, est l'une des organisations en charge des "mers régionales" les plus dynamiques, notamment par sa capacité à attirer les grands bailleurs internationaux pour la mise en œuvre des projets.

La France soutient le PROE à travers ses contributions obligatoires (et celles distinctes, de ses collectivités territoriales du Pacifique, membre à part entière de l'organisation), le financement par l'AFD ou le Fonds Pacifique de projets qui contribuent à la réalisation de ses objectifs, et la mise à disposition par le ministère de l'Écologie d'un ingénieur spécialiste du milieu marin auprès du PROE depuis mars 2013.

La 24^{ème} réunion du PROE s'est déroulée du 16 au 20 septembre 2013 à Apia (Samoa). Elle a été essentiellement dédiée au bilan de la deuxième année de mise en œuvre du plan stratégique du PROE 2011-2015.

La convention pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique

Partie intégrante du système du Traité de l'Antarctique, la convention pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) encadre la protection du milieu marin de l'océan Austral et la gestion de la pêche suivant une approche écosystémique.

Au-delà des prérogatives classiques des organisations régionales de pêche, la CCAMLR s'est engagée dans un processus d'identification et de désignation d'aires marines protégées dans l'ensemble de sa zone de compétence, auquel la France contribue activement et sur lequel les négociations se sont poursuivies lors de la réunion annuelle des Parties en octobre 2013.

Chapitre 6 – Une gouvernance stratégique en construction pour une approche intégrée

6.1 – Le tournant de la politique intégrée de la mer et du littoral

De nombreuses politiques maritimes sectorielles sont conduites par la France en mer et sur le littoral (pêche, transport maritime, extraction de matériaux, tourisme balnéaire, loisirs nautiques, aménagement du littoral, préservation de l'environnement littoral et marin...).

Les limites de l'organisation sectorielle sont toutefois progressivement apparues à mesure que les activités maritimes et littorales se sont intensifiées et ont évoluées. Il est apparu de plus en plus difficile de faire cohabiter les différents usages, et de ce fait, d'optimiser l'utilisation des espaces côtiers et de réduire durablement des conflits d'usage croissants.

Lors du Grenelle de l'Environnement, le comité opérationnel consacré à la "Gestion intégrée de la mer et du littoral" (COMOP n°12) constatait ainsi *"une approche trop peu stratégique des activités", "une gouvernance inadaptée aux questions maritimes", "une prise en compte insuffisante du milieu marin par les activités maritimes, mais aussi par les activités terrestres",* ou encore d'une absence *"de cadre national pour mettre en œuvre une véritable approche intégrée"*.

Ce constat étant dressé, l'État s'est dès lors résolument engagé dans la construction et la mise œuvre d'une politique maritime nationale dite "intégrée" qui a pour ambition de dépasser les approches thématiques par une vision globale des actions publiques menées, en vue d'optimiser l'exploitation durable de la mer et du littoral et la préservation de sa biodiversité exceptionnelle et de son caractère écologiquement unique.

Cette politique maritime intégrée nationale s'inscrit en cohérence avec une démarche de fond portée par l'Union européenne depuis l'adoption le 14 décembre 2007 du "Livre bleu portant politique maritime de l'Union européenne" et la parution, le 17 juin 2008, de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin.

Au niveau national, cette approche nouvelle des enjeux maritimes et littoraux s'est traduite en droit par les lois Grenelle 1 (loi n°2009-967 du 3 août 2009, article 35) et Grenelle 2 (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, chapitre V).

Les dispositions de la loi Grenelle 2 et les engagements pris dans le cadre du Grenelle de la Mer conduisent l'État à élaborer une stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML), elle-même déclinée, en métropole, par des documents stratégiques de façade (DSF) et, en outre-mer, par des documents stratégiques de bassin maritime (DSBM).

Cette stratégie a vocation à coordonner toutes les politiques sectorielles s'exerçant en mer ou sur le littoral. Dans une perspective de gestion intégrée des espaces, et comme le précise le décret n°2012-219 du 16 février 2012, elle doit comporter les orientations relatives au développement durable des activités économiques, à la protection des milieux, des ressources et du patrimoine, à la prévention des risques, à la recherche et à l'innovation. Elle doit favoriser la participation de la France à l'élaboration de politiques internationales et européennes intégrées et prévoir une gouvernance associée.

Le décret précise également les conditions dans lesquelles la SNML et les DSF doivent être élaborés. Il confie ce soin au ministre chargé de la mer s'agissant de la SNML et à des préfets coordonnateurs désignés pour chaque façade maritime s'agissant des DSF. Le contenu de la SNML devra être approuvé par décret, tous les six ans.

La loi Grenelle 2 a également créé un nouveau chapitre du code de l'environnement consacré aux "Politiques pour les milieux marins". Il comporte en particulier un volet environnemental assurant la transposition de la DCSMM en droit français. Les plan d'actions pour le milieu marin pris pour sa mise en œuvre constitueront le volet environnemental des documents stratégiques de façade.

La politique intégrée de la mer et du littoral articule, tant au niveau national et qu'au niveau territorial, deux dimensions essentielles :

- une **nouvelle gouvernance** impliquant l'ensemble des familles d'acteurs de la mer et du littoral,
- une **vision stratégique** et un cadre cohérent d'action, qui tiennent compte de la diversité des problématiques maritimes et littorales.

La démarche du Grenelle de la Mer a permis de repenser la gestion de la mer et du littoral dans une approche véritablement intégrée : cette intégration est en effet le seul moyen d'assurer un développement équilibré des activités humaines en mer et sur le littoral, qui implique à la fois la maîtrise des impacts globaux sur le milieu marin de ces activités, une exploitation durable et contrôlée des ressources marines, et la gestion a priori des conflits d'usage ou des incompatibilités qui pourraient apparaître entre activités en compétition pour les mêmes espaces et les mêmes ressources.

La planification stratégique et la détermination des vocations préférentielles des espaces marins et côtiers constitue l'un des outils pertinents de cette approche qui suppose la mise en place de plans stratégiques aux échelles géographiques appropriées.

La refondation de la gouvernance du littoral et de la mer associant au sein du Conseil national de la mer et des littoraux (CNML), comme au sein des conseils maritimes de façade (CMF) ou des conseils maritimes ultramarins (CMU), l'ensemble des acteurs concernés ainsi que les élus participent de la même perspective.

La gestion intégrée des zones côtières

La gestion intégrée des zones côtières (GIZC) est issue de préconisations à la fois internationales (conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement de Rio de Janeiro en 1992 et sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg en 2002), mais également communautaires avec la recommandation du Parlement et du Conseil européen du 30 mai 2002 relative à "la mise en œuvre d'une stratégie de gestion intégrée des zones côtières en Europe".

La GIZC est un processus dynamique de gestion et d'utilisation durables des zones côtières, prenant en compte simultanément la fragilité des écosystèmes et des paysages côtiers, la diversité des activités et des usages, leurs interactions, la vocation maritime de certains d'entre eux, ainsi que leurs impacts à la fois sur la partie marine et la partie terrestre. Il s'agit d'associer, à droit constant, des acteurs multiples autour d'un projet commun dans le but de partager un diagnostic sur la situation d'un territoire littoral, puis de définir de manière concertée les objectifs à atteindre et de conduire les actions nécessaires.

La France a adopté lors du CIADT du 14 septembre 2004 un premier ensemble de mesures prémices d'une gestion intégrée des zones côtières. Un appel à projets a été lancé en 2005 par la Datar et le Secrétariat général à la mer pour expérimenter localement ce nouveau mode de gestion des territoires littoraux. 25 lauréats, représentant 28 projets répartis sur l'ensemble des littoraux métropolitains et ultramarins, ont été retenus pour une expérimentation de 18 mois. La démarche a notamment permis une meilleure prise en compte des usages et enjeux littoraux dans les dispositifs et projets concernant les territoires. Depuis le début des années 2000, les collectivités se sont saisies du concept de gestion intégrée des zones côtières et de nombreuses initiatives locales ont ainsi été mises en œuvre dans le cadre de projets de territoire intégrant les spécificités de l'interface terre-mer.

En outre, l'Union européenne et la France ont ratifié en 2010 le Protocole GIZC de la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (dite convention de Barcelone). Ce protocole, dont l'objectif est d'établir un cadre commun pour la gestion intégrée des zones côtières de la mer Méditerranée, est entré en vigueur le 24 mars 2011. Il constitue le premier outil de droit international entièrement et exclusivement consacré à la GIZC.

Le rapport complémentaire sur la mise en œuvre de la GIZC en France (2010) a mis en évidence les besoins d'un accompagnement plus rapproché de la part des services de l'État et de mise en réseau des territoires.

6.2 – Une nouvelle gouvernance

La politique intégrée de la mer et du littoral emporte un renouvellement profond des modes de gouvernance.

En effet, pour être efficace et durable, chacune des composantes de cette nouvelle politique intégrée doit être débattue et concertée étroitement avec l'ensemble des acteurs concernés à l'échelle territoriale qui convient le mieux pour impliquer les acteurs au bon niveau de responsabilité.

Ainsi, en particulier, dans le sillage ouvert en 2007 par le Grenelle de l'Environnement, toutes les instances de concertations nationales ou locales qui sont désormais associées à la définition et la mise en œuvre de la politique intégrée de la mer et du littoral réunissent des représentants issus des 5 collèges suivants : État, collectivités locales, socio-professionnels, experts scientifiques, associations.

Cette nouvelle gouvernance a trouvé des déclinaisons nombreuses au cours des dernières années, en particulier depuis l'installation du Conseil national de la mer et des littoraux (CNML) du 18 janvier 2013.

Le Grenelle de la Mer

Le Grenelle de la Mer a été initié au printemps 2009. Il s'est appuyé sur les propositions de 4 groupes de travail nationaux multi-acteurs, complétés par des débats régionaux en métropole et outre-mer :

Groupe 1 : "Favoriser le développement harmonieux du littoral en améliorant l'interface terre-mer"

Groupe 2 : "Promouvoir le développement d'activités maritimes compétitives et soutenables sur le plan environnemental"

Groupe 3 : "Valoriser les métiers de la mer et œuvrer à l'attractivité des activités maritimes"

Groupe 4 : "Instaurer une nouvelle gouvernance aux niveaux infra-national, national, européen et mondial"

Le Grenelle de la Mer a donné lieu en juillet 2009 à la formulation des 137 engagements du livre bleu, qui ont notamment contribué aux orientations de la "Stratégie nationale pour la mer et les océans" adoptée par le Comité interministériel de la mer (CIMER) du 8 décembre 2009.

Les modes de mise en œuvre ont été précisés par 18 comités opérationnels (COMOP) et missions spécifiques, entre novembre 2009 et mi 2010.

COMOP 1 : Avenir des pêches profondes	COMOP 10 : Port marchand du futur
COMOP 2 : Démantèlement des navires	COMOP 11 : Sédiments de dragage
COMOP 3 : Fonctionnement FIPOL et réparations	COMOP 12 : Navire du futur
COMOP 4 : Sensibilisation, éducation, communication	COMOP 13 : Pollutions marines
COMOP 5 : Droit d'usage des mers, financement et fiscalité	COMOP 14 : Fonds macro déchets
COMOP 6 : Aménagement, protection et gestion des espaces littoraux	COMOP 15 : Énergies marines
COMOP 7 : Évaluation, études d'impact	COMOP 16 : Aires marines protégées
COMOP 8 : Recherche et Innovation	COMOP 17 : Transports maritimes
COMOP 9 : Formation, pluri-activités, social	COMOP 18 : Plaisance

Le Conseil national de la mer et des littoraux

Inscrite dans la feuille de route pour la transition écologique, l'installation du Conseil national de la mer et des littoraux (CNML) a eu lieu le 18 janvier 2013 et fait partie des mesures prioritaires pour améliorer la gouvernance environnementale de la France. Ses attributions, sa composition et son fonctionnement sont définis par le décret n°2011-637 du 9 juin 2011.

Présidé par le Premier ministre ou, par délégation, par le ministre délégué auprès de la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, en charge des transports, de la mer et de la pêche, le CNML est composé à parité, d'une part, de membres du Parlement et de représentants des collectivités territoriales des façades maritimes de métropole et d'outre-mer et, d'autre part, de représentants des établissements publics intéressés, des milieux socioprofessionnels et de la société civile représentatifs des activités et des usages du littoral. Le bureau du CNML est présidé par M. Maxime BONO, maire de La Rochelle.

Le CNML a un rôle de proposition auprès du gouvernement. Il contribue par ses avis et propositions à la coordination des actions publiques dans les territoires littoraux. Il définit les objectifs et actions nécessaires selon lui pour l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la mer et des littoraux, dans une perspective de gestion intégrée des zones côtières. Il assure également le suivi de la mise en œuvre de l'évaluation de la stratégie nationale pour la mer et le littoral.

Instance de réflexion stratégique, le CNML constitue un lieu de débats et d'échanges d'expériences, de concertation et d'observation. Il participe notamment aux travaux de prospective, d'observation et d'évaluation conduits sur le littoral, aux niveaux européen, national et inter-régional. Le CNML reprend également les attributions de l'ancien comité national de suivi du Grenelle de la Mer et de l'ancien Conseil national du littoral.

En son sein, le CNML comprend en particulier un comité spécialisé pour la recherche marine, maritime et littorale (COMER), installé le 31 janvier 2014, qui ne dispose pas de pouvoir décisionnel mais constitue un lieu d'interface et d'échanges entre recherche scientifique et gestion collective des espaces et activités marins et littoraux, ainsi qu'un lieu d'expression des avis des parties prenantes sur les besoins et les orientations des recherches marines, maritimes et les littorales.

Le CNML peut également créer, en tant que de besoin, d'autres comités spécialisés ou des groupes de travail. Ainsi, dans le cadre de l'élaboration de la SNML, le CNML a procédé à la mise en place de groupes de travail correspondant pour l'essentiel aux 6 grands axes de la SNML. Quatre groupes ont été créés : "Préservation de la mer et du littoral", "Prévention des risques et gestion du trait de côte", "Activités économiques" et "Gouvernance – Affaires internationales et européennes", ainsi qu'une formation de travail "intergroupes" pour les outre-mers.

Dans le cadre de leur premiers travaux, ces groupes seront chargés de dégager et d'examiner les enjeux et priorités de la future SNML. Ils conduiront également une réflexion sur les sujets à traiter dans le cadre de la SNML et ceux qu'il est préférable de confier à la subsidiarité des DSF et DSBM.

À l'issue de ces travaux, le bureau du CNML coordonnera et validera les propositions formulées pour les six thèmes.

Des organes consultatifs sectoriels propres aux milieux maritimes

I. Les organismes créés par décret

1. Le Conseil supérieur de la marine marchande (CSMM)

Il travaille sur les thèmes du transport et des ports maritimes.

Il a été créé par le décret fondateur du 21 avril 1896. Sa composition, ses attributions et son organisation sont précisées par le décret n°2002-647 du 29 avril 2002.

2. Le Conseil supérieur de la navigation de plaisance et des sports nautiques (CSNPSN)

Il traite les sujets relatifs aux sports et loisirs nautiques et à leur environnement.

Il a été créé par le décret n°67-315 du 31 mars 1967, modifié par le décret n°2011-766 du 28 juin 2011.

3. Le Conseil supérieur des gens de mer (CSGM)

Créé par fusion du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels et du bien-être des gens de mer et du Conseil supérieur de l'Établissement national des invalides de la marine (ENIM), il permet d'établir un dialogue continu avec les acteurs du secteur social maritime.

Il a été créé par le décret n° 2011-2109 du 30 décembre 2011.

II. Les autres comités

1. Le Comité national des énergies renouvelables en mer (CNEM)

Il a été mis en place en 2013 pour le développement des énergies marines.

2. Le Groupe miroir de concertation sur la mise en œuvre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (GROMICO DCSMM)

3. Le Comité national de suivi pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

Ce comité aura pour mission de rendre compte de la mise œuvre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte auprès du CNML et de la Commission Mixte Inondations (CMI) au moins une fois par an.

Les conseils maritimes de façade et les conseils maritimes ultramarins

Une politique intégrée maritime et littorale efficace et durable impose une articulation cohérente entre les différentes échelles d'intervention. La gestion opérationnelle de la mer ne fait pas sens à l'échelle nationale : elle doit être conduite aux échelles pertinentes.

En deçà de l'échelle nationale, la France a fait le choix d'élargir la définition et la gouvernance de cette nouvelle politique intégrée à l'échelle jugée plus pertinente pour sa mise en œuvre, à savoir :

- **la façade maritime** en métropole : 4 façades ont été définies (Manche Est / Mer du Nord, Nord Atlantique / Manche Ouest, Atlantique Sud, Méditerranée),
- **le bassin maritime** en outre-mer : Sud océan Indien, Antilles, Guyane, Saint-Pierre-et-Miquelon.

Des conseils maritimes de façade et des conseils maritimes ultramarins assurent pour chaque façade ou bassin maritime, la représentation des acteurs, sur le modèle du Conseil national de la mer et des littoraux (les cinq collèges du Grenelle). Ils sont notamment chargés de préparer les futurs documents stratégiques de façade et de bassin maritime, déclinaisons de la politique nationale pour chaque façade et bassin maritime.

Conformément à l'arrêté du 27 septembre 2011 relatif à la composition et au fonctionnement des conseils maritimes de façade (CMF), les 4 conseils maritimes de façades ont été installés en métropole entre novembre 2011 et février 2012.

Conseil maritime de façade (CMF)	Date de réunion (installation)
Nord Atlantique / Manche Ouest	28 novembre 2011
Atlantique Sud	14 décembre 2011
Manche Est /Mer du Nord	24 janvier 2012
Méditerranée	28 février 2012

Ces nouveaux outils de gouvernance, qui réunissent pour la première fois des élus à l'échelle de la façade maritime, ont été très rapidement appropriés par les acteurs et se sont mis au travail sans délai sur plusieurs dossiers stratégiques : identification des zones propices au développement de l'éolien en mer, plan d'action pour le milieu marin (volet environnemental du document stratégique de façade), schémas de développement de l'aquaculture marine, Assises de la mer et du littoral...

Au sein de chaque conseil maritime de façade, une commission permanente a été créée. Elle comprend un maximum de quinze membres et au moins un représentant par collège. Les membres de la commission permanente sont élus par l'assemblée plénière du conseil. Le président de la commission permanente est élu par l'assemblée plénière du conseil parmi les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements. Le président de la commission permanente est vice-président du conseil maritime de façade.

Outre-mer, le décret n°2014-483 du 13 mai 2014 relatif aux conseils maritimes ultramarins et aux documents stratégiques de bassins maritimes établit les modalités d'élaboration de ces documents ainsi que de la SNML dans ces territoires. De premières instances de préfiguration avaient été installées dès 2010. Elles intéressaient les bassins maritimes de Saint-Pierre et Miquelon, des Antilles, de la Guyane et de l'océan Indien. Les trois collectivités du Pacifique (Polynésie française, Wallis et Futuna et Nouvelle-Calédonie) participent également activement à la refondation de la gouvernance des politiques publiques intéressant la mer et le littoral, mais selon une formule d'association ou d'accompagnement respectant les compétences propres de ces territoires.

Ces premiers travaux de réflexions se sont poursuivis dans tous les bassins maritimes ultramarins à l'occasion de la tenue des Assises de la mer et du littoral en 2013. Certains bassins ont déjà menés des travaux de prospective stratégique sur l'ensemble des thématiques marines susceptibles d'intéresser les futurs documents stratégiques de bassins maritimes ultramarins (Comité Ruahatu en Polynésie française, livre bleu de l'océan Indien adopté en janvier 2012).

La Conférence régionale de la mer et du littoral de Bretagne

La Conférence régionale de la mer et du littoral de Bretagne (CRML) a été instituée par le décret n°2012-219 du 16 février 2012 à la suite de l'adoption en mai 2007 par le conseil régional de Bretagne de "La charte des espaces côtiers bretons – Pour une gestion intégrée de la zone côtière bretonne".

Elle est consultée par les préfets coordonnateurs lors de l'élaboration des trois plans d'action pour le milieu marin intéressant la région Bretagne, notamment sur leur cohérence. Elle peut également se saisir ou être saisie par les préfets coordonnateurs de toute autre question relative à la mer ou au littoral en Bretagne. Elle peut enfin être consultée à tout moment à l'initiative des présidents ou de la commission permanente du conseil maritime de façade Nord Atlantique / Manche Ouest.

Depuis 2009, 14 réunions de la CRML se sont tenues sous la triple présidence du président du conseil régional de Bretagne, du préfet de région Bretagne et du préfet maritime de l'Atlantique.

Les Assises de la mer et du littoral

Les Assises de la mer et du littoral se sont déroulées de janvier à juin 2013. Elles ont permis une large concertation entre les acteurs de la mer et du littoral, réunis au sein de chaque conseil maritime de façade en métropole et au sein des conseils maritimes ultramarins dans chaque bassin, ainsi que dans les territoires français du Pacifique.

L'objectif était de contribuer à l'élaboration de la politique intégrée mer et littoral en débattant des dix grands thèmes suivants :

- compétitivité portuaire, complémentarité des infrastructures et transport maritime,
- protection et valorisation de l'environnement marin,
- promotion de la plaisance et des loisirs nautiques,
- risques littoraux et gestion du trait de côte,
- pêche maritime,
- aquaculture,
- emploi maritime et besoins de formation,
- construction et déconstruction navale,
- recherche maritime et valorisation de la mer et de ses ressources,
- protection sociale des gens de mer et sécurité maritime.



Le fruit des échanges ont été restitués au Conseil national de la mer et des littoraux en juillet 2013. Un recueil a été publié¹⁰⁰. Il constitue le premier exercice de concertation en vue de l'élaboration de la stratégie nationale pour la mer et le littoral.

De nombreuses manifestations contribuent à la prise de conscience du "fait maritime" et dynamisent les échanges et les partenariats

Rencontre nationale des acteurs de la gestion intégrée des zones côtières Montpellier, vendredi 27 septembre 2013

Organisée à l'initiative de la DATAR, cette journée à destination des élus et des techniciens des territoires littoraux engagés dans des démarches de gestion intégrée a réuni une centaine de participants. Elle a confirmé le besoin de partage d'expériences et de mutualisation entre les acteurs des territoires littoraux, et plus généralement avec les acteurs du développement territorial. Les premiers résultats de ces travaux doivent se concrétiser par l'organisation de rencontres thématiques et le développement d'une plateforme collaborative dédiée aux acteurs.

Se mettre en réseau pour
Partager les expériences et les
bonnes pratiques • Se renforcer et
signifier les territoires impliqués
Diffuser les principes de la GIZC
Echanger avec d'autres acteurs du
développement territorial



Organisées depuis 2005 par les journaux "Le marin" et "Les Échos", et par le Cluster maritime français et l'Institut français de la mer, les Assises de l'économie maritime et du littoral s'affirment un peu plus chaque année comme le "rendez-vous annuel de la communauté maritime française".

La 9^{ème} édition a réuni en 2013 près de 1400 personnes, parmi lesquelles de très nombreux acteurs politiques et économiques du monde maritime et du littoral.

Assises de la formation et des métiers maritimes

Vendredi 8 novembre 2013

Maison des Arts et Métiers, Paris

A l'invitation du ministre délégué chargé des transports, de la mer et de la pêche, 250 acteurs du secteur maritime ont assisté le 8 novembre 2013 aux Assises de la formation maritime.

C'est sous le double signe de l'ouverture de la formation maritime, vers des métiers nouveaux en s'appuyant sur les besoins des employeurs des secteurs maritimes et para-maritimes, et vers les ministères de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, que les échanges se sont déroulés.

¹⁰⁰<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Recueil-des-assises.html>

6.3 – Pour une vision stratégique

La stratégie nationale pour la mer et le littoral, nouveau cadre de référence

La France favorise le regroupement et la mise en perspective des différentes politiques publiques en lien avec la mer et le littoral. La prise en compte de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux doit permettre de dégager des voies de progression pour chaque espace, secteur ou thématique concernant la mer et le littoral. Chacune de ces politiques devient ainsi une composante de la politique maritime et du littoral.

Par conséquent, pour tous les acteurs, il convient de construire une vision stratégique partagée des enjeux, des priorités au niveau national, des actions à mener, des mesures à prendre. Cette vision doit être le cadre, reconnu par tous, des actions entreprises par chacun au sein de la communauté nationale.

Ainsi, le législateur a confié à l'État la responsabilité d'élaborer une stratégie nationale pour la mer et les littoraux (SNML), document cadre de référence couvrant l'ensemble des politiques touchant à la mer et au littoral. La SNML est élaborée en concertation avec le Conseil national de la mer et des littoraux (CNML) et avec l'apport de nombreuses contributions et consultations (Assises de la mer et du littoral, rapport d'état des lieux "Mer et littoral", ensemble des stratégies sectorielles détaillant les politiques publiques intéressant la mer et le littoral, propositions contenues dans les rapports des comités opérationnels du Grenelle de la Mer). Elle est révisée tous les 6 ans.

Conformément au décret n°2012-219 du 16 février 2012, la SNML définira les orientations et les mesures, à moyen et long terme, portant sur les six thèmes suivants :

- le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales, et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques,
- la protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine,
- la prévention des risques et la gestion du trait de côte,
- la connaissance, la recherche et l'innovation, ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer,
- la participation de la France à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques internationales et européennes intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes,
- la gouvernance associée et les moyens de sa mise en œuvre, les modalités de suivi et d'évaluation de la stratégie.

Les documents stratégiques de façades et documents stratégiques de bassins maritimes, comme déclinaisons territoriales

Pour constituer un cadre de réflexion et d'action efficace, le socle stratégique national a besoin d'être décliné par façades métropolitaines et par bassins maritimes.

En effet, c'est à ces échelles géographiques appropriées que peuvent être fixés des objectifs stratégiques pertinents et définis des modes de gestion cohérents (régulation, arbitrages, modalités d'affectation des ressources ou de l'espace...).

C'est également l'échelle de la façade ou du bassin ultramarin qui permettra d'établir le lien avec les projets locaux (aires marines protégées, bassins de navigation de plaisance, parcs éoliens, zones de pêche...), pour leur permettre d'optimiser leurs potentialités et prévenir les conflits d'usage en plein accord avec les orientations stratégiques retenues.

Le décret n°2012-219 du 16 février 2012 prévoit ainsi qu'un document stratégique de façade (DSF) est établi pour chacune des façades maritimes de métropole (Manche Est / Mer du Nord, Nord Atlantique / Manche Ouest, Sud Atlantique, Méditerranée), sous la double autorité d'un préfet de région coordonnateur et du préfet maritime.

Le document stratégique de façade précise et complète les orientations de la stratégie nationale. Il est opposable dans les conditions fixées par la loi.

Le document stratégique de façade définit les orientations retenues en matière de développement des activités maritimes, de protection des milieux, de surveillance et de contrôle, d'équipement et d'affectation des espaces aux différents usages, en mer comme sur le littoral, ainsi que les mesures destinées à les mettre en œuvre.

Il peut, dans ce cadre, définir la vocation particulière de zones déterminées.

Il peut en outre comporter des dispositions spécifiques par sous-ensemble géographique.

Les documents stratégiques de façades ont été identifiés comme l'outil de mise en œuvre de la démarche de planification des espaces marins initiée par la directive 2014/89/UE du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime.

L'ordonnance n°2012-644 du 4 mai 2012 a étendu le dispositif outre-mer, sauf à la Polynésie française et à la Nouvelle Calédonie qui disposent de compétences maritimes, littorales et environnementales propres. Des documents stratégiques seront établis dans chaque bassin maritime ultramarin (DSBM), en concertation avec les conseils maritimes ultramarins (CMU).

En application de la réglementation, le processus d'élaboration des DSF et des DSBM commencera par la réalisation d'un état des lieux baptisé "situation de l'existant" qui, pour chaque façade et bassin maritime, précisera et complètera le présent rapport d'état des lieux.

En concertation avec l'ensemble des forces politiques, scientifiques, économiques et sociales concernées, une stratégie maritime française pour l'océan indien (La Réunion, Mayotte et les Terres australes et antarctiques françaises) a été adoptée le 10 décembre 2011 : le livre bleu sud océan Indien. Cinq grandes priorités stratégiques ont été retenues et font l'objet d'un début de mise en œuvre :

- assurer une meilleure gouvernance de la France dans l'océan Indien,
- tirer parti du potentiel économique du sud de l'océan Indien,
- protéger le patrimoine exceptionnel,
- construire un espace scientifique de premier plan,
- assurer la sécurité maritime et lutter contre les menaces maritimes.

Ce livre bleu a vocation à constituer, sur la partie maritime, l'ossature du futur document stratégique de bassin maritime. Les grandes orientations de l'océan Indien doivent maintenant être traduites dans les faits et dans la durée.

6.4 – Un paysage administratif complexe pour la mer et le littoral

L'organisation interministérielle

Pour assister le Gouvernement dans l'élaboration et la coordination de sa politique dans les domaines maritimes, le décret n°95-1232 du 22 novembre 1995 (modifié par le décret n° 2010-834 du 22 juillet 2010 relatif à la fonction garde-côtes) a institué :

- le **Comité interministériel de la mer** "chargé de délibérer sur la politique du gouvernement dans le domaine de la mer sous ses divers aspects nationaux et internationaux et de fixer les orientations de l'action gouvernementale dans tous les domaines de l'activité maritime, notamment en matière d'utilisation de l'espace, de protection du milieu, de mise en valeur et de gestion durable des ressources de la mer, de son sol, de son sous-sol et du littoral maritime", ainsi que sur les orientations de la fonction "garde-côtes". Ce comité, présidé par le Premier ministre (ou par délégation par le ministre chargé de la mer), réunit les ministres concernés. Son secrétariat est assuré par le secrétariat général du Gouvernement. Ses délibérations sont préparées par le secrétariat général de la mer qui veille à l'exécution des décisions prises.

Depuis 2009, le CIMer s'est réuni en moyenne tous les 18 mois : le 8 août 2009, le 10 juin 2011 et le 2 décembre 2013.

- le **Secrétariat général de la Mer**, organisme central permanent relevant du Premier ministre et mis à la disposition du ministre chargé de la mer, veille notamment à la coordination des actions de l'État en mer et assure la coordination interministérielle des politiques relatives à la mer. Le secrétaire général de la mer anime et coordonne l'action des préfets maritimes et peut leur donner, en tant que de besoin, des directives.

Le CIMer du 2 décembre 2013

Pour consolider et renforcer ces atouts au service de la politique maritime de la France, le Premier ministre a réuni un Comité interministériel de mer (CIMer) le 2 décembre 2013, qui a décidé de mettre en œuvre 10 mesures prioritaires, réparties selon 3 axes :

- 1 - organiser le partage des usages, la protection et la valorisation durable des ressources de la mer,
- 2 - promouvoir la compétitivité du pavillon français et préparer les filières de demain,
- 3 - consolider l'action de l'État en mer.

Le comité directeur de la fonction garde-côtes (CODIR)

En créant la fonction "garde-côtes", la France répond au souci de l'Europe de mettre en place une politique maritime intégrée et rend visible la complétude des moyens dont l'État dispose pour assurer l'ensemble de ses missions en mer et dans ses approches côtières.

L'architecture de la "fonction garde-côtes" a trois clés de voûte. La première concerne la création d'un comité directeur dirigé par le Secrétaire général de la Mer (SGMer) et chargé de la cohérence des administrations et de l'amélioration des procédures communes, des réseaux d'information et de communication. Le deuxième axe de travail repose sur la mise en œuvre d'un centre national de situation maritime favorisant une qualité d'échange entre les administrations. Ce centre dressera une vision globale et consolidée de la situation maritime, référence pour l'ensemble des acteurs. Enfin, dernier pilier de cette évolution, la mise en place d'un catalogue commun de formations qui permettra de former en commun et suivant les mêmes standards (certificats nationaux) les agents des diverses administrations.

Présidé par le secrétaire général de la mer et composé des directeurs des administrations intervenant en mer, le CODIR de la fonction garde-côtes contribue à la définition des politiques conduites au titre de la fonction garde-côtes, à l'identification des priorités d'action et des mesures d'organisation. Notamment, il formule des propositions sur le format global des moyens (schéma directeur national), la mutualisation des formations et des moyens. Il dispose par ailleurs du centre opérationnel de la fonction garde-côtes (CoFGC) qui est responsable de l'établissement de la situation maritime de référence, de la centralisation et de la diffusion de l'information maritime au profit des autorités gouvernementales et du suivi des crises maritimes.

L'organisation ministérielle

La quasi totalité des départements ministériels est concernée par la mer et le littoral, mais le ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE), qui est le ministère chargé de la mer, concentre à lui seul un grand nombre d'attributions intéressant la mer et le littoral.

Le MEDDE conduit ainsi, au titre de la mer, les politiques relatives aux transports maritimes et à la marine marchande, à la plaisance et aux activités nautiques, aux ports, au littoral ainsi qu'au domaine public maritime, à la protection des milieux marins, à la sécurité, à la navigation, à la formation et aux gens de mer. Il suit également les questions sociales dans le domaine maritime. Au titre de la pêche maritime et de l'aquaculture, il conduit la politique en matière de pêches maritimes, de produits de la mer et d'aquaculture, notamment en ce qui concerne la réglementation et le contrôle de ces activités et le financement des entreprises de pêche et d'aquaculture.

Pour l'exercice de ces missions, le MEDDE dispose de directions fonctionnelles intégralement dédiées à des problématiques maritimes, comme la direction des affaires maritimes (DAM) qui, au sein de la direction générale des infrastructures des transports et de la mer (DGITM), est en charge de la sécurité maritime, des gens de mer et de l'animation des services déconcentrés des affaires maritimes, et la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA) en charge de la mise en œuvre de la politique des pêches maritimes et de l'aquaculture.

Il s'appuie également sur l'ensemble de ses directions qui peuvent comporter certaines unités intégralement tournées vers la mer et le littoral ou qui bénéficient d'attributions générales trouvant régulièrement à s'exercer sur des sujets maritimes. Ainsi, par exemple :

- la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN) : préservation des milieux marins, gestion du domaine public maritime, gestion du trait de côte, politique de l'eau et prévention des pollutions, accès aux ressources minérales, aménagement, protection et mise en valeur du littoral,
- la direction générale de la prévention des risques (DGPR) : risques naturels littoraux, et notamment la submersion marine, risques technologiques, politique de gestion des déchets,
- la direction générale de l'énergie et du climat (DGE) : énergies marines renouvelables, ressources énergétiques (hydrocarbures liquides et gazeux), atténuation et adaptation au changement climatique,
- la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM) : ports et transports maritimes,
- le commissariat général au développement durable (CGDD) : recherche et innovation en matière navale et marine, observation et connaissance, en particulier au travers de l'Observatoire national de la mer et du littoral (ONML),
- le secrétariat général (SG) : affaires internationales et communautaires et affaire juridiques intéressant la mer et le littoral

Au sein du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, la création d'une délégation à la mer et au littoral a été décidée par le Premier ministre lors du CIMer du 2 décembre 2013 pour coordonner les différentes directions intervenant dans la conduite des politiques publiques intéressant la mer et le littoral. Cette délégation pourra être amenée à proposer des coopérations entre départements ministériels pour l'élaboration cohérente de la stratégie nationale pour la mer et le littoral. Elle assurera le secrétariat du Conseil national de la mer et des littoraux et le pilotage de la stratégie nationale pour la mer et du littoral.

Les directions inter-régionales de la mer

Dans le cadre de la réforme de l'administration territoriale de l'État, et sous l'impulsion du Grenelle de la Mer, les directions inter-régionales de la mer (DIRM) ont été créées par le décret n°2010-130 du 11 février 2010.

Les DIRM, services déconcentrés relevant des ministres chargés de la mer et du développement durable, sont en charge de la conduite des politiques de l'État en matière de développement durable de la mer, de gestion des ressources et de régulation des activités maritimes.

Les directions inter-régionales interviennent à l'échelle des grandes façades maritimes métropolitaines, jugées les plus pertinentes pour traiter des sujets de la mer et du littoral et reprises pour la déclinaison territoriale de la stratégie nationale pour la mer et le littoral :

- DIRM Manche Est - Mer du Nord (siège au Havre),
- DIRM Nord Atlantique - Manche Ouest (siège à Nantes),
- DIRM Sud Atlantique (siège à Bordeaux),
- DIRM Méditerranée (siège à Marseille).

Les DIRM coordonnent, en veillant à leur cohérence, les politiques de régulation des activités exercées en mer et sur le littoral, à l'exclusion de celles relevant de la défense et de la sécurité nationale et du commerce extérieur. Les DIRM animent les services de l'État chargés de ces politiques et assure la coordination de leurs actions avec celles des établissements publics de l'État concernés.

En particulier, les DIRM exercent l'intégralité des compétences des anciennes directions régionales des affaires maritimes (DRAM). Elles intègrent par ailleurs les missions de signalisation maritime des services des phares et balises et celles de gestion des centres interdépartementaux de stockage POLMAR (pollutions marines).

En outre-mer, les directions de la mer (DM) regroupent toutes les missions des directions inter-régionales de la mer (DIRM) et les missions maritimes et portuaires des directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) de métropole. Il s'agit des services suivants :

- direction de la mer Guyane,
- direction de la mer Sud océan Indien (pour la Réunion, Mayotte et les TAAF),
- direction de la mer Guadeloupe,
- direction de la mer Martinique.

Les dispositifs POLMAR et ceux des phares et balises sont également regroupés au sein de ces directions. Cette organisation renforce la capacité opérationnelle et la cohérence d'action des services.

Les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Les questions d'aménagement du littoral (urbanisation, lutte contre les pollutions des eaux côtières d'origine telluriques...) relèvent des directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL), créées par le décret n°2009-235 du 27 février 2009 regroupant les anciennes directions régionales de l'équipement, directions régionales de l'environnement et directions régionales de l'industrie de la recherche et de l'environnement.

Ainsi, concernant le littoral, les DIRM concourent à l'action des DREAL et coordonnent les actions qui se situent sur les interfaces terre-mer.

En outre-mer, les DREAL prennent le nom de directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) :

- DEAL Guyane,
- DEAL Guadeloupe,
- DEAL Martinique,
- DEAL Réunion,
- DEAL Mayotte.

Les DEAL regroupent toutes les missions des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et les missions dévolues en métropole aux directions départementales des territoires et de la mer (DDTM), à l'exception des missions maritimes et portuaires des DDTM qui sont regroupées, en outre-mer, au sein des directions de la mer (DM).

Les directions départementales des territoires et de la mer

L'année 2009 a connu une phase majeure de la réforme de l'administration territoriale de l'État lancée en 2007, avec la publication au journal officiel du 4 décembre 2009 du décret n°2009-1484 relatif à la création des directions départementales interministérielles (DDI).

Issues de la fusion de services existants, les DDI sont les nouvelles composantes de l'administration départementale de l'État, placées sous l'autorité des préfets de département. Les directions départementales des territoires en constituent l'une des composantes et sont des acteurs clés pour la mise en œuvre des politiques du ministère du Développement durable.

En outre, dans les départements littoraux de métropole, les directions départementales des territoires ont pris l'appellation de direction départementale des territoires et de la mer (DDTM). A l'exception de la Somme, de l'Eure, des Landes, de l'Aude et du Gard, les DDTM comprennent en leur sein une "délégation à la mer et au littoral", qui regroupe en particulier :

- les moyens des anciennes direction départementales ou inter-départementale des affaires maritimes (DDAM et DIDAM),
- le personnel assurant la gestion des ports, issu des services maritimes,
- tout ou partie du personnel exerçant des missions de gestion du littoral, en particulier pour l'administration du sol et du sous-sol du domaine public maritime.

Dans les départements d'outre-mer, les missions dévolues en métropole aux directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) sont exercées, d'une part, au sein des directions de la mer (DM) pour les missions maritimes et portuaires, et d'autre part, au sein des directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) pour les autres attributions. L'ensemble de ces missions est exercé à Saint-Pierre-et-Miquelon par la Direction des Territoires, de l'Alimentation et de la Mer.

De nombreuses compétences dévolues aux collectivités territoriales

Les mouvements successifs de décentralisation ont permis aux collectivités d'exercer une palette de plus en plus en large de compétences en lien avec la mer et le littoral (cf. tableau ci-contre).

Si certaines interventions des collectivités relèvent d'obligations spécifiques (gestion des ports, aides à la pêche artisanale...), d'autres relèvent de compétences plus larges, dévolues désormais aux territoires (développement régional, urbanisme, formation professionnelle, lycées...). Ainsi en est-il notamment des régions dont les compétences générales en matière d'aménagement du territoire, de formation professionnelle, en matière de développement économique et de recherche et d'innovation, trouvent également à s'appliquer au domaine littoral et maritime : participation au financement des pôles Mer, participation au développement des énergies marines renouvelables, contribution au financement du transport de passager...

Enfin les collectivités conservent une compétence de principe dans toute matière d'intérêt local.

L'Association nationale des élus du littoral

Crée en 1978, l'ANEL regroupe les élus de l'ensemble des collectivités territoriales du littoral de métropole et d'outre-mer, communes, communautés de communes et d'agglomération, départements et régions maritimes.

L'association a vocation à être un lieu d'échanges d'expériences entre élus, avec les partenaires publics et privés, un laboratoire d'idées, une force de proposition. Elle a pour objectif de représenter les élus et d'être l'interlocuteur qualifié auprès des pouvoirs publics pour les questions relatives à la mer et au littoral.



	Régions	Départements	Communes et leurs groupements
Grands équipements	Propriété, aménagement, entretien et gestion des ports de commerce, hors ports militaires ou grands ports maritimes	Propriété, aménagement, entretien et gestion des ports essentiellement de pêche, éventuellement de commerce sur option	Propriété, aménagement, entretien et gestion des ports essentiellement de plaisance, éventuellement de pêche et de commerce sur option
Transport maritime	<i>Intérêt local</i>	Desserte des îles	Desserte des îles sur le territoire communal
Développement économique	Schéma régional de développement économique, Aides à la pêche Aide au développement économique local (dont aquaculture, énergie en mer, recherche...)	Aide au développement économique local (dont aquaculture, aménagement touristique...)	<i>Intérêt local</i>
Formation	Construction, de la rénovation, de l'équipement et du fonctionnement des lycées avec, entre autre, la gestion des personnels non enseignants de ces établissements	Construction, de la rénovation, de l'équipement et du fonctionnement des collèges avec, entre autre, la gestion des personnels non enseignants de ces établissements, <i>Intérêt local (sport nautique...)</i>	<i>Intérêt local</i>
Formation professionnelle	Enseignement maritime		
Culture	Inventaire général du patrimoine culturel	<i>Intérêt local</i>	<i>Intérêt local</i>
Aménagement du territoire – urbanisme	Schéma régional de développement et d'aménagement du territoire, Parcs naturels régionaux	Inventaires locaux du patrimoine naturel, Protection, gestion et ouverture au public des espaces naturels sensibles, Gestion de l'eau, Gestion du trait de côte	Schéma de cohérence territoriale, Gestion du trait de côte
Tourisme	Schéma régional de développement du tourisme, Aide au développement du nautisme...	Schéma d'aménagement, touristique départemental, Aide au développement touristique lié à la mer (nautisme, aides aux communes gestionnaires et ports de plaisance...)	<i>Intérêt local</i>

Tableau d'après le "Rapport d'évaluation de la politique maritime" – IGA / CGEDD / IGAM – Juin 2013

Quelques exemples des initiatives régionales littorales

La charte des espaces côtiers bretons Pour une gestion intégrée de la zone côtière bretonne

Lancée à l'initiative de la Région Bretagne dès 2006, l'ambition de la charte est de définir, en concertation avec l'ensemble des acteurs, un projet d'avenir pour la zone côtière bretonne ainsi qu'un programme de mise en œuvre.

Ce projet se structure autour de 10 chantiers phares, qui amorcent la concrétisation d'un développement durable de la zone côtière :



- 1 - Renforcer l'ambition maritime des bretons
- 2 - Inscrire les activités maritimes et côtières dans une logique de développement durable
- 3 - Promouvoir des activités touristiques et nautiques durables
- 4 - Maîtriser l'urbanisation et promouvoir de nouvelles formes d'urbanisation, d'architecture et de circulation sur le littoral
- 5 - Améliorer la préservation et la valorisation du patrimoine naturel de la zone côtière
- 6 - Garantir la qualité des paysages côtiers
- 7 - Accélérer la restauration de la qualité des masses d'eau côtières
- 8 - Améliorer la sauvegarde de la vie humaine et la gestion des risques environnementaux en zone côtière
- 9 - Garantir la préservation et la valorisation du patrimoine culturel maritime
- 10 - Mettre en œuvre une stratégie de développement durable des îles bretonnes

En 2012, plus de 120 acteurs du territoire régional avaient adopté la charte. Le suivi de la mise en œuvre des orientations et engagements définis par la charte s'appuie sur :

- une instance permanente de concertation : la Conférence régionale de la mer et du littoral,
- un réseau d'acteurs : le réseau mer et littoral de Bretagne, Melglaz.

Adopté en décembre 2007, la charte a fait l'objet d'une mise à jour en mai 2013.

Le GIP Littoral Aquitain

Fruit d'un travail préparatoire mené de 2000 à 2006 par les collectivités et les services de l'État dans la perspective d'une relance d'une politique ambitieuse d'aménagement et de développement durable du littoral, le Groupement d'Intérêt Public (GIP) Littoral Aquitain a été créé en 2006 afin de disposer d'un outil opérationnel permettant d'assurer le pilotage partenarial d'une politique intégrée.



Réunissant l'État, la Région, les départements côtiers et toutes les intercommunalités du littoral, le GIP constitue un outil de réflexion, de coordination et d'appui pour l'aménagement et la gestion des espaces littoraux. Il permet de renforcer la cohérence des programmes d'actions locales et les partenariats ainsi que l'expertise sur les démarches à engager.

La première mission du GIP a ainsi été de concevoir une stratégie partagée pour le développement durable, équilibré et solidaire du littoral aquitain, en concertation avec ses instances. Cette stratégie constitue le Plan de développement durable du littoral aquitain (PDDL), document validé en octobre 2009 par l'assemblée générale du GIP.

Aujourd'hui, le GIP a un rôle central d'animation de ce plan et, à ce titre :

- coordonne sa mise en œuvre ;
- suit et accompagne les différents partenaires dans la concrétisation de leurs engagements, en leur apportant un appui technique et une expertise ;
- produit les éléments nécessaires à l'évaluation des programmes d'actions locales ;
- assure la maîtrise d'ouvrage de certaines actions, notamment de collecte et de diffusion des connaissances. Le GIP joue en effet le rôle de centre de ressources à travers le regroupement et la synthèse de données, la valorisation des résultats et des projets initiés dans le cadre du PDDL, l'organisation de débats, la capitalisation et le partage d'expériences, le portage d'études mutualisées, etc.
- établit des propositions pour favoriser la coopération inter-régionale et transnationale sur les problématiques du littoral.

Le Conseil consultatif régional de la mer en PACA

Fruit d'un fort investissement sur les questions littorales et maritimes depuis de nombreuses années, la région Provence – Alpes – Côte d'Azur a adopté en octobre 2012 sa stratégie pour une politique littorale et maritime intégrée élaborée en concertation avec le Conseil consultatif régional de la mer.



Créé en 2005 et composé de plus d'une centaine de représentants des activités et sensibilités littorales et maritimes, le Conseil consultatif régional de la mer (CCRM) est un lieu de débat et de propositions qui permet d'instituer un dialogue permanent entre les acteurs du monde maritime, de faciliter les échanges d'expériences, la circulation des informations et de favoriser une approche prospective de la mer.

L'action régionale s'appuie également des rencontres régionales de la mer réunissant, tous les deux ans depuis 1999, tous les acteurs littoraux et maritimes pour débattre de leurs sujets de préoccupation et fournir ainsi à la région des éléments d'orientation de ses politiques.

Le Parlement de la mer en Languedoc-Roussillon

Réuni pour la première fois à l'initiative de la région Languedoc-Roussillon le 11 juillet 2013, le Parlement de la mer réunit 167 membres, dont 26 élus.

Les missions du Parlement de la mer sont au nombre de cinq :

- rassembler la communauté maritime du Languedoc-Roussillon pour partager les connaissances et une vision commune,
- faire émerger les projets, les besoins et les idées nouvelles, valoriser les innovations et les bonnes pratiques,
- organiser le dialogue, le débat et la compréhension mutuelle entre tous les acteurs de la mer,
- coordonner les initiatives,
- éclairer les décisions de la région en articulation avec le conseil économique, social et environnemental régional.



Les missions de l'État en mer

C'est l'arrêté du Premier ministre du 22 mars 2007 qui fixe la liste des missions en mer incombant à l'État dans les espaces placés sous sa juridiction mais aussi au-delà en vertu des conventions internationales ratifiées par la France. Elles sont au nombre de quarante-cinq et sont regroupées en dix domaines d'intervention. Certaines missions relèvent directement du niveau central et d'autres sont mises en œuvre par des autorités déconcentrées.

1. La souveraineté et la protection des intérêts nationaux en mer

La sécurité des espaces maritimes implique que l'État assure d'abord la surveillance générale des approches maritimes et veille à l'application effective de la réglementation par les nationaux et les étrangers dans ses eaux intérieures, sa mer territoriale, sa zone économique et sur le plateau continental. Aussi exerce-t-il des missions de protection du trafic maritime et des installations en mer et de polices du passage inoffensif dans les eaux territoriales, du pavillon en haute mer ou des stations radioélectriques susceptibles d'émettre depuis le large. La surveillance générale des approches maritimes est une des responsabilités du ministère de la défense. La marine nationale la remplit de façon permanente sous l'autorité du commandant de zone maritime ainsi qu'au titre de la défense maritime du territoire (articles D.1431-1 à D.1432-5 du code de la défense). Pour l'exécution de cette mission, elle met en œuvre des moyens dédiés dont une chaîne sémaphorique (59 sémaphores répartis sur tout le littoral métropolitain), des patrouilleurs et des frégates de surveillance et des avions de surveillance maritime. C'est dans ce cadre que peut s'exercer la police du passage inoffensif dans la mer territoriale ou la police du pavillon en haute mer.

2. La sauvegarde des personnes et des biens.

La sauvegarde des personnes en mer relève soit des opérations de secours maritime (SECMAR) conduites par l'État côtier pour assurer le secours aux personnes en détresse en mer (convention internationale de Hambourg de 1979), soit de l'aide médicale en mer qui consiste en la prise en charge par un médecin de toute situation de détresse survenant à bord d'un navire. Le secours aux personnes peut néanmoins relever d'une autre organisation en cas de recherche et de sauvetage d'un aéronef en détresse en mer (SAMAR). Ces règles sont définies par la convention internationale de Chicago de 1944 sur le transport aérien civil.

3. La sécurité maritime

Les missions de sécurité maritime sont destinées à sauvegarder la vie humaine en mer et à préserver le navire des risques accidentels liés à l'exploitation du navire ou à la conduite nautique. L'État s'emploie à prévenir les accidents de mer en assurant l'information nautique et météorologique et en veillant à la signalisation nautique au profit des navires croisant au large de ses côtes. Il assure la surveillance et la police de la navigation maritime notamment pour éviter les abordages dans les zones de trafic intense. Si un navire représente un danger pour la navigation ou l'environnement, l'État peut le mettre en demeure de mettre fin à cette menace. En cas d'inaction elle peut décider d'agir d'office pour faire cesser tout danger. Enfin, compte tenu des différents conflits mondiaux, les eaux maritimes recèlent encore de grandes quantités de munitions ou d'engins explosifs. L'État est responsable du déminage en mer pour assurer la sécurité des usagers de la mer et du trafic maritime.

4. La protection de l'environnement

L'État est responsable de la protection de l'environnement en mer. Il s'attache à réprimer les pollutions volontaires dans les espaces placés sous sa juridiction. Il lutte contre la pollution due aux opérations d'exploration ou d'exploitation du fond ou du sous-sol de la mer et contre celle générée par les opérations d'immersion ou d'incinération. L'État lutte contre les pollutions déclarées à la suite d'accidents de mer ou de rejets volontaires.

5. La gestion des espaces protégés

L'État désigne les espaces maritimes protégés et participe à leur gestion et à leur protection. Ces espaces relèvent de réglementations différentes d'origine internationale (zones maritimes particulièrement vulnérables), européenne (zones Natura 2000) ou nationale (sanctuaire marin, parc naturel marin, réserve marine, arrêté de biotope). Il fait appliquer les réglementations relatives à la protection des espèces protégées.

6. La sûreté maritime

Les missions de sûreté maritime sont destinées à préserver les intérêts nationaux ou les navires et installations en mer de menaces extérieures et volontaires. L'État doit prendre toutes les dispositions pour lutter contre le terrorisme et contrôler l'application du code ISPS (International Ship and Port Facility Security) établi par l'organisation maritime internationale (OMI), en mer, par les navires et par les opérateurs portuaires. L'État assure le maintien de l'ordre en mer placé sous la responsabilité du préfet maritime.

7. Le contrôle sanitaire et les conditions de travail en mer

L'État est responsable du contrôle sanitaire des personnes et des cargaisons ainsi que de celui des zones de production conchyliques et des zones de baignade en mer. Il assure les missions d'inspection du travail maritime et veille à la lutte contre le travail illégal en mer.

8. La gestion du patrimoine et des ressources publiques marines

L'État est responsable de la gestion du domaine public maritime qui comprend le rivage ou estran (situé entre la laisse de haute mer et la laisse de basse mer) et les fonds marins de la mer territoriale. Le sol et le sous-sol situés dans la zone économique et sur le plateau continental suivent des règles de gestion différentes.

Les ressources marines énergétiques et minérales ainsi que les biens culturels maritimes (épaves archéologiques) contenus sur (et dans) le fond sont gérés, contrôlés et surveillés par l'État. L'État contrôle les missions de recherche scientifique marine dans les espaces placés sous sa juridiction. Les missions scientifiques étrangères dans les eaux françaises doivent faire l'objet d'une autorisation préalable.

L'État assure la gestion des exploitations de cultures marines, des ressources vivantes de la mer, ainsi que les polices des pêches maritimes et de la chasse en mer.

9. La police douanière, fiscale et économique

L'État peut exercer le contrôle nécessaire en vue de prévenir ou réprimer les infractions à ses lois et règlements douaniers et fiscaux et peut défendre ses intérêts économiques dans les eaux placées sous sa souveraineté ainsi que dans la zone contiguë qui s'étend jusqu'à 24 milles des lignes de base.

10. La lutte contre les activités maritimes illicites

L'État est responsable en mer de la lutte contre les trafics illicites. Des conventions internationales permettent en effet, et dans certaines conditions, aux États parties de confier des pouvoirs particuliers à ses représentants en mer afin de lutter contre le trafic de produits stupéfiants et contre le trafic de migrants. La lutte contre la contrebande d'armes et des marchandises prohibées ou fortement taxées sont aussi des missions de l'action de l'État en mer dans la limite actuellement de la zone contiguë.

La coordination de l'action de l'État en mer dans la zone maritime***Le préfet maritime et le délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer***

Aux termes du décret n°2004-112 du 6 février 2004, le préfet maritime est le représentant de l'État en mer. Il est délégué du Gouvernement et représentant direct du Premier ministre et de chacun des membres du Gouvernement. En outre-mer, le représentant de l'État en mer est, conformément au décret n°2005-1514 du 6 décembre 2005, le délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer assisté du commandant de zone maritime.

Investi du pouvoir de police générale, ils ont autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'État en mer, notamment en ce qui concerne la défense des droits souverains et des intérêts de la Nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites.

Le préfet maritime anime et coordonne l'action en mer des administrations et la mise en œuvre de leurs moyens, sans faire obstacle à l'exercice par les autorités administratives, civiles et militaires, et les autorités judiciaires des compétences qui leur sont reconnues par d'autres textes législatifs ou réglementaires. Il reçoit en tant que de besoin des directives du secrétaire général de la mer.

Les sièges des préfectures maritimes sont respectivement à Cherbourg, Brest et Toulon. Les préfets maritimes de la Manche / mer du Nord, de l'Atlantique et de Méditerranée sont également commandants de zone maritime.

Le préfet maritime et le DDG AEM sont compétents jusqu'à la limite des eaux sur le rivage de la mer, sauf dans les ports à l'intérieur de leurs limites administratives et dans les estuaires en deçà des limites transversales de la mer.

L'arrêté du 20 août 2007 fixe les limites des zones maritimes, cadre d'action de l'État en mer. Le préfet maritime exerce ses pouvoirs "en mer". Ils sont variables en fonction de la nature des espaces maritimes concernés (eaux intérieures, mer territoriale, zone économique, zone SAR, haute mer).

Les administrations concourant à l'action de l'État en mer

Chaque administration agit en mer de sa propre autorité pour ce qui concerne les activités relevant de ses compétences, mais sous l'autorité du préfet maritime ou du DDG AEM assisté du CZM dès lors qu'il s'agit de collaborer à l'action de l'État en mer. Le recours aux missions polyvalentes favorise l'expression des synergies entre services.

La Marine nationale (Ministère de la Défense)

Outre ses missions de défense, du fait des opérations qu'elle mène et de la taille des bâtiments des forces navales qu'elle déploie en permanence sur toute l'étendue des espaces maritimes, la Marine nationale est l'instrument privilégié de l'action de l'État en haute mer.

Les services déconcentrés du ministère chargé de la mer

Les services déconcentrés relevant du ministère chargé de la mer sont chargées, entre autres, du sauvetage en mer (Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage) et de la police des activités en mer. A ce titre, ils concourent à l'action de l'État en mer.

La Gendarmerie nationale (Ministère de l'Intérieur)

Dans l'accomplissement de leurs missions (veiller à la sûreté publique, au maintien de l'ordre et à l'exécution des lois), les gendarmes participent à l'action de l'État en mer.

Les douanes (Ministère des Finances)

Le service des Douanes est, dans les espaces maritimes, compétent en matière de police économique et fiscale, de contrôle des mouvements de personnes, de capitaux et de marchandises par voie de mer et de toutes formes de trafics illicites.

La Sécurité civile (Ministère de l'Intérieur)

Dans le cadre de leurs missions d'assistance, les services de la défense et de la sécurité civile participent au sauvetage des personnes en zone côtière et aux opérations de lutte contre la pollution.

La Société nationale de sauvetage en mer (association reconnue d'utilité publique et soutenue par l'État)

La SNSM déploie 40 canots tous temps, une centaine de vedettes rapides d'intervention et plus de 400 canots pneumatiques qui sont répartis sur 220 stations en France et outre-mer et armés par 4 400 bénévoles.

Tableau 1 : les préfets, autorités déconcentrées de l'État, compétents en mer et sur le littoral (Métropole)

Tableau extrait du "Rapport d'évaluation de la politique maritime" – IGA / CGEDD / IGAM – Juin 2013

Préfets "terrestres"					Préfet maritime
Préfet de département	Préfet de région	Préfet coordinateur de façade	Préfet de zone	Préfet coordonnateur	
Compétences générales, non liées aux domaines d'activité					
En région ou en département : a la "charge des intérêts nationaux et du respect des lois" et "représente le Premier ministre et chacun des ministres" "a seul qualité pour recevoir les délégations des ministres chargés des administrations civiles de l'État et les pouvoirs de décision relatifs aux attributions des services déconcentrés des administrations civiles de l'État." sauf : - contenu et organisation de l'action éducatrice, gestion des personnels et des établissements qui y concourent ; - inspection du travail ; - paiement des dépenses publiques, impôts et recettes publiques, évaluations domaniales et opérations de gestion et d'aliénation des biens de l'État Art. 1, 16 et 33 décret 2004-374	<i>Le préfet coordonnateur de façade ne figure pas dans le décret de 2004</i> <i>N'est ensuite cité que dans le code de l'environnement et le décret DIRM.</i> <i>Pas de compétence générale</i>	Dans chaque zone de défense, un haut fonctionnaire civil détient les pouvoirs nécessaires au contrôle des efforts non militaires prescrits en vue de la défense, au respect des priorités et à la réalisation des aides réciproques entre services civils et militaires, en vue de la défense civile et de la sécurité intérieure du territoire. <i>Art. L.1311-1 code défense</i> Le représentant de l'État dans la zone de défense et de sécurité prévu à l'article L.1311-1 est le préfet du département où se trouve le chef-lieu de celle-ci. Il porte le titre de préfet de zone de défense et de sécurité. Sous l'autorité du Premier ministre et sous réserve des compétences du ministre de la défense et de l'autorité judiciaire, le préfet de zone de défense et de sécurité est le délégué des ministres dans l'exercice de leurs attributions en matière de défense et de sécurité nationale. <i>Art. R.1311-1 code défense</i> Sous l'autorité du PM et de chacun des ministres, et dans le respect des compétences des préfets de département, le préfet de zone de défense et de sécurité est responsable de la préparation et de l'exécution des mesures de sécurité nationale au sein de la zone de défense et de sécurité. Il assure la coordination des actions dans le domaine de la sécurité civile. <i>Art. R.1311-3 code défense</i>	I - Lorsqu'une politique intéresse plusieurs régions [ou départements], le PM peut, par arrêté et pour une durée limitée, éventuellement reconductible, confier au préfet de l'une de ces régions [département] une mission interrégionale [interdépartementale] de coordination. Il - le préfet de région [département], désigné en application du I ci-dessus, anime et coordonne l'action des préfets des départements et des régions intéressés. Le préfet coordonnateur interdépartemental n'anime que l'action des préfets de département. <i>Art. 66 et [69] décret 2004-374</i>	Le représentant de l'État en mer est le préfet maritime. Délégué du Gouvernement, il est le représentant direct du Premier ministre et de chacun des membres du Gouvernement. Son autorité s'exerce jusqu'à la limite des eaux sur le rivage de la mer. Elle ne s'exerce pas à l'intérieur des limites administratives des ports. Dans les estuaires, elle s'exerce en aval des limites transversales de la mer. <i>Art. 1 décret 2004-112</i> Les mesures de coercition prévues à l'article 7 de la loi du 15 juillet 1994 susvisée comportent, d'une part, les tirs d'avertissement et, d'autre part, l'emploi de la force qui consiste en actions de vive force et en tirs au but. Les tirs d'avertissement sont autorisés par le préfet maritime ou le délégué du Gouvernement outre-mer au sens du décret du 6 décembre 2005. Ceux-ci informent sur-le-champ les ministres concernés des autorisations qu'ils donnent. <i>Art. 1 et 2 décret 95-211</i>	

Préfets "terrestres"					Préfet maritime
Préfet de département	Préfet de région	Préfet coordinateur de façade	Préfet de zone	Préfet coordonnateur	
Compétences générales, non liées aux domaines d'activité					
"met en œuvre les politiques nationales et européennes" <i>Art. 9 décret 2004-374</i> "a la charge de l'ordre public et de la sécurité des populations" <i>Art. 11 décret 2004-374</i>	est "garant de la cohérence de l'action de l'État dans la région." est "responsable de l'exécution des politiques de l'État dans la région" et "des politiques communautaires qui relèvent de la compétence de l'État" <i>Art. 2 décret 2004-374</i>		prend les mesures de coordination nécessaires lorsque intervient une situation de crise ou que se développent des événements d'une particulière gravité, quelle qu'en soit l'origine, de nature à menacer des vies humaines, à compromettre la sécurité ou la libre circulation des personnes et des biens ou à porter atteinte à l'environnement, et que cette situation ou ces événements peuvent avoir des effets dépassant ou susceptibles de dépasser le cadre d'un département. Il prend les mesures de police administrative nécessaires à l'exercice de ce pouvoir. <i>Art. R.1311-7 code défense</i>		"Un arrêté du Premier ministre établit la liste des missions en mer incombant à l'État." <i>Art. 2 décret 2004-112</i> "veille à l'exécution des lois, des règlements et des décisions gouvernementales. Investi du pouvoir de police générale, il a autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'État en mer, notamment en ce qui concerne la défense des droits souverains et des intérêts de la Nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites." <i>Art.1 décret 2004-112</i>

Préfets "terrestres"					Préfet maritime
Préfet de département	Préfet de région	Préfet coordinateur de façade	Préfet de zone	Préfet coordonnateur	
Autorité générale sur les services					
"a autorité sur les chefs des services déconcentrés, délégués ou correspondants à compétence départementale, le commandant du groupement de gendarmerie départementale et le directeur départemental des services d'incendie et de secours" <i>Art. 17 décret 2004-374</i> "Sauf dérogation prévue par décret en Conseil d'État et sous réserve des dispositions de l'article 69, le préfet de département a autorité fonctionnelle sur un chef de service déconcentré des administrations civiles de l'État, dont l'action s'étend au-delà du département et présente, en tout ou partie, un caractère interdépartemental, pour la part de son activité qui s'exerce dans les limites du département." <i>Art. 18 décret 2004-374</i>	"a autorité sur les chefs des services déconcentrés, les délégués ou les correspondants à l'échelon régional des administrations civiles de l'État" <i>Art. 17 décret 2004-374</i> "Sauf dérogation prévue par décret en Conseil d'État et sous réserve des dispositions de l'article 66, le préfet de région a autorité fonctionnelle sur un chef de service déconcentré des administrations civiles de l'État, dont l'action s'étend au-delà de la région et présente, en tout ou partie, un caractère interrégional, pour la part de son activité qui s'exerce dans les limites de la région." <i>Art. 18 décret 2004-374</i>	La direction inter-régionale de la mer (DIRM) est placée sous l'autorité du préfet de la région de son siège, ainsi que sous l'autorité fonctionnelle du préfet maritime, de chaque préfet de zone et de région du ressort de la DIRM et de chaque préfet coordonnateur désigné au titre de l'article 66 du décret du 29 avril 2004 susvisé. <i>Art. 4 décret DIRM</i>	Le préfet de zone et de sécurité dirige l'action des préfets de région et de département en matière de prévention, de préparation et de mise en œuvre des mesures intéressant la défense économique. <i>Art. R.1311-5 code défense</i>	"anime et coordonne l'action en mer des administrations et la mise en œuvre de leurs moyens, sans faire obstacle à l'exercice par les autorités administratives, civiles et militaires, et les autorités judiciaires des compétences qui leur sont reconnues par d'autres textes législatifs ou réglementaires." "bénéficie du concours des services et administrations de l'État qui mettent à sa disposition les moyens et informations d'intérêt maritime dont ils disposent. Il peut donner des directives aux chefs de ces services qui lui rendent compte de leur exécution." <i>Art. 2 décret 2004-112</i> Peut, déléguer sa signature "aux chefs des services des administrations civiles de l'État, des régions et des départements littoraux de sa zone de compétence en ce qui concerne les matières relevant de leurs attributions" <i>Art. 8 décret 2004-112</i>	

Préfets "terrestres"				Préfet maritime
Préfet de département	Préfet de région	Préfet coordinateur de façade	Préfet de zone	
Particularités en matière de compétence ou d'autorité propres à certaines compétences maritimes				
DML "Dans les départements dans lesquels est créée une délégation à la mer et au littoral au sein de la DDTM, le directeur départementale est assisté par un directeur adjoint (...), qui prend le titre de délégué à la mer et au littoral (DML). DML inter-départementales La DDTM peut, par arrêté du PM, exercer ses attributions en matière maritime dans un ou plusieurs départements limitrophes. Dans ce cas, le directeur et le DML sont placés sous l'autorité fonctionnelle de chacun des préfets des départements dans lesquels ils exercent ces missions. A ce titre, chaque préfet peut déléguer sa signature au directeur départemental ou, directement, au DML, pour les matières mentionnées au deuxième alinéa. <i>Art. 14 décret 2009-1484</i>	Réglementation des pêches maritimes et police des pêches Autorités administratives compétentes pour prendre les différentes mesures d'application en matière de réglementation des pêches maritimes et "responsables de la police des pêches en mer et à terre" : • Pays de la Loire : préfet de façade NAMO • Bretagne : préfet de région Bretagne • Corse : préfet de région Corse Ailleurs, c'est le préfet coordonnateur de façade qui est compétent soit pour les façades : • Manche mer du Nord • Sud Atlantique • Méditerranée hors Corse <i>Art. 1, 1-1 et 2 décret 90-94</i>	Document stratégique de façade "est élaboré, adopté et mis en œuvre sous l'autorité des préfets coordonnateurs suivants : • pour la façade "Manche Est - mer du Nord", correspondant aux régions Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Haute-Normandie et Basse-Normandie, le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le préfet de la région Haute-Normandie ; • pour la façade "Nord Atlantique - Manche Ouest", correspondant aux régions Bretagne et Pays de la Loire, le préfet maritime de l'Atlantique et le préfet de la région Pays de la Loire ; • pour la façade "Sud Atlantique", correspondant aux régions Poitou-Charentes et Aquitaine, le préfet maritime de l'Atlantique et le préfet de la région Aquitaine ; • pour la façade "Méditerranée", correspondant aux régions Languedoc-Roussillon, PACA et Corse, le préfet maritime de Méditerranée et le préfet de la région PACA. <i>Art. R.219-1-8 Code environnement</i> PAMM <i>Voir colonne préfet maritime</i> Réglementation des pêches <i>Voir colonne préfet de région</i>	Plan POLMAR/Terre Lorsque des opérations terrestres liées à une pollution maritime sont engagées, le préfet de zone de défense et de sécurité, dans le respect des compétences des préfets de département, établit la synthèse des informations, coordonne l'action à terre et s'assure de la cohérence des actions terrestres et des actions maritimes. Il dispose des moyens spécialisés du plan POLMAR/Terre. <i>Art. R.1311-7 code défense</i>	Document stratégique de façade <i>Voir colonne préfet coordonnateur de façade</i> Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) Les préfets coordonnateurs conjointement chargés d'organiser l'élaboration du PAMM, de l'approuver et de coordonner sa mise en œuvre sont : 1° Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le préfet de la région Haute-Normandie ; 2° et 3° Pour les sous-régions marines des mers celtiques et du golfe de Gascogne, le préfet maritime de l'Atlantique et le préfet de la région Pays de la Loire ; 4° Pour la sous-région marine de la Méditerranée occidentale, le préfet maritime de la Méditerranée et le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. <i>Art. R.219-10 code environnement</i> Sites Natura 2000 en mer Le projet de désignation d'un site Natura 2000 est établi : (...) - par le préfet maritime lorsque le site s'étend exclusivement sur des espaces marins situés au-delà de la laisse de basse mer ; - conjointement par le ou les préfets de département et le préfet maritime lorsque le site s'étend à la fois sur des espaces terrestres et des espaces marins ou lorsque le site s'étend exclusivement sur des espaces marins qui incluent l'estran. <i>Art. R.414-3 code environnement</i>

Préfets "terrestres"				Préfet maritime
Préfet de département	Préfet de région	Préfet coordinateur de façade	Préfet de zone	
Particularités en matière de compétence ou d'autorité propres à certaines compétences maritimes				
Délégation de signature DML Le préfet et le préfet maritime peuvent donner délégation de signature au directeur départemental ou, directement, au délégué à la mer et au littoral, pour les matières relevant de la gestion des activités maritimes et des gens de mer ainsi que des situations de crise survenant dans ces domaines. <i>Art. 14 décret 2009-1484</i>				Délégation de signature DML Le préfet et le préfet maritime peuvent donner délégation de signature au directeur départemental ou, directement, au délégué à la mer et au littoral, pour les matières relevant de la gestion des activités maritimes et des gens de mer ainsi que des situations de crise survenant dans ces domaines. <i>Art. 14 décret 2009-1484</i>

Références :

- décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements
- décret n°2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer
- décret n°2009-1484 du 3 décembre 2009 relatif aux directions départementales interministérielles
- décret n°90-94 du 25 janvier 1990 pris pour l'application de l'article 3 du décret du 9 janvier 1852 modifié fixant les conditions générales d'exercice de la pêche maritime dans les eaux soumises à la réglementation communautaire de conservation et de gestion
- décret n°2010-130 du 11 février 2010 relatif à l'organisation et aux missions des directions interrégionales de la mer
- décret n°95-411 du 19 avril 1995 relatif aux modalités de recours à la coercition et de l'emploi de la force en mer
- Code de la défense
- Code de l'environnement

Tableau 2 : les services déconcentrés compétents en et sur le littoral en métropole

Tableau extrait du "Rapport d'évaluation de la politique maritime" – IGA / CGEDD / IGAM – Juin 2013

	Compétence	Autorité	Délégation de signature
DDTM	I -... met en œuvre dans le département les politiques relatives : 1° à la promotion du développement durable ; 2° au développement et à l'équilibre des territoires tant urbains que ruraux grâce aux politiques agricole, d'urbanisme, de logement, de construction et de transports ; 3° à la prévention des risques naturels ; (...) 6° à l'aménagement et à l'urbanisme ; 7° aux déplacements et aux transports ; 8° à la protection et à la gestion durable des eaux, des espaces naturels, forestiers, ruraux et de leurs ressources ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de l'environnement, y compris par la mise en œuvre des mesures de police y afférentes ; (...) 10° au développement de filières alimentaires de qualité ; (...) 12° à la protection et à la gestion de la faune et de la flore sauvages ainsi qu'à la chasse et à la pêche. II. ... concourt : 1° aux politiques de l'environnement ; 2° à la connaissance des territoires ainsi qu'à l'établissement des stratégies et des politiques territoriales ; 3° à la prévention des pollutions, des nuisances et des risques technologiques ; (...) 5° à la prévention des crises et à la planification de sécurité nationale ;(...) III. peut être chargée : 1° du contrôle de légalité des actes des collectivités territoriales en matière d'urbanisme, lorsque cette mission n'est pas exercée par la préfecture ; (...) IV. - Dans les départements du littoral, est chargée en outre de mettre en œuvre la politique de la mer et du littoral, y compris en ce qui concerne la pêche maritime et les cultures marines.	Services déconcentrés de l'État relevant du Premier ministre, placés sous l'autorité du préfet de département Sous l'autorité du préfet de département, elles mettent en œuvre des politiques définies par le Gouvernement dont le pilotage et la coordination sont assurés par le préfet de région, assisté des directions régionales. Dans les départements dans lesquels est créée une délégation à la mer et au littoral au sein de la DDTM, le directeur départemental est assisté par un directeur adjoint nommé dans les conditions fixées au premier alinéa de l'article 13, qui prend le titre de délégué à la mer et au littoral. La DDTM peut, par arrêté du Premier ministre, exercer ses attributions en matière maritime dans un ou plusieurs départements limitrophes. Dans ce cas, le directeur et le délégué à la mer et au littoral sont placés sous l'autorité fonctionnelle de chacun des préfets des départements dans lesquels ils exercent ces missions.	Le préfet et le préfet maritime peuvent donner délégation de signature au directeur départemental ou, directement, au délégué à la mer et au littoral, pour les matières relevant de la gestion des activités maritimes et des gens de mer ainsi que des situations de crise survenant dans ces domaines. A ce titre, chaque préfet peut déléguer sa signature au directeur départemental ou, directement, au délégué à la mer et au littoral, pour les matières mentionnées au deuxième alinéa.

	Compétence	Autorité	Délégation de signature
DREAL	Dans la région (...) et sous réserve des compétences du préfet de département et des compétences attribuées à d'autres services ou établissements publics de l'État, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement assure les missions suivantes : • élaborer et de mettre en œuvre les politiques de l'État en matière d'environnement, de développement et d'aménagement durables, notamment dans les domaines de la prévention et de l'adaptation aux changements climatiques, de la préservation et de la gestion des ressources, du patrimoine naturel, des sites et des paysages, de la biodiversité, de la construction, de l'urbanisme, de l'aménagement durable des territoires, des déplacements, des infrastructures et des services de transport, (...) du contrôle et de la sécurité des activités industrielles, de l'énergie et de sa maîtrise, de la qualité de l'air, de la prévention des pollutions, du bruit, des risques naturels et technologiques et des risques liés à l'environnement, de la gestion des déchets, de la gestion de l'eau, de la gestion et de la protection du littoral et des milieux marins, du soutien au développement des écotechnologies, de la connaissance et de l'évaluation environnementales, de la valorisation de données qui relèvent de sa compétence ; • assure le pilotage des politiques relevant du ministre chargé de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et de celles relevant du ministre chargé du logement mises en œuvre par d'autres services déconcentrés ainsi que leur coordination, à l'exception de ce qui relève de la mission de coordination dévolue à la direction interrégionale de la mer (I et V de l'article 3 du décret n°2010-130). • assure la coordination de la mise en œuvre de ces politiques avec les actions des établissements publics de l'État concernés ; • veille au respect des principes et à l'intégration des objectifs du développement durable et réalise ou fait réaliser l'évaluation environnementale de ces actions et assiste les autorités administratives compétentes en matière d'environnement sur les plans, programmes et projets ; • promeut la participation des citoyens dans l'élaboration des projets relevant du ministre chargé de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et du ministre chargé du logement ayant une incidence sur l'environnement ou l'aménagement du territoire ; • contribue à l'information, à la formation et à l'éducation des citoyens sur les enjeux du développement durable et à leur sensibilisation aux risques.	sous l'autorité du préfet de région et sous l'autorité fonctionnelle du préfet de département pour les missions relevant de sa compétence.	

	Compétence	Autorité	Délégation de signature
DIRM	La direction interrégionale de la mer est placée sous l'autorité du préfet de la région de son siège, ainsi que sous l'autorité fonctionnelle du préfet maritime, de chaque préfet de zone et de région du ressort de la direction interrégionale de la mer et de chaque préfet coordonnateur désigné au titre de l'article 66 du décret du 29 avril 2004 susvisé.		Peut recevoir délégation de signature de ces différentes autorités, selon leurs compétences respectives.
	Art 3 I - 1° Est chargée de conduire les politiques de l'État en matière de développement durable de la mer, de gestion des ressources marines et de régulation des activités maritimes et de coordonner, en veillant à leur cohérence, les politiques de régulation des activités exercées en mer et sur le littoral, à l'exclusion de celles relevant de la défense et de la sécurité nationales et du commerce extérieur ; 2° Concourt, avec les DREAL, à la gestion et à la protection du littoral et des milieux marins, à la gestion intégrée des zones côtières et du domaine public maritime et à la planification des activités en mer ; 3° Veille à la prise en compte : a) De l'intérêt général et du développement durable dans les activités qui s'exercent concurremment sur les espaces maritimes placés sous la souveraineté ou sous la juridiction de l'État ; b) Des intérêts du milieu marin et des activités maritimes dans la conception, le suivi et le contrôle des activités ou des projets susceptibles d'avoir des conséquences sur ce milieu.	Sous l'autorité des préfets de région, du préfet maritime et sous réserve des compétences des préfets de département et des compétences attribuées à d'autres services ou établissements publics de l'État	
	Art 3 II Exerce les attributions relatives : • à la signalisation maritime et à la diffusion de l'information nautique afférente, • à la sauvegarde de la vie humaine en mer, • à l'habitabilité à bord des navires et à la prévention de la pollution au titre de la sécurité des navires, • à la coordination de la préparation et au suivi de la mise en œuvre des documents stratégiques de façade, • à l'organisation et au fonctionnement des centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage, à la surveillance de la navigation maritime, • à la lutte dans la frange littorale et à terre contre les pollutions accidentelles du milieu marin, • à la tutelle du pilotage maritime, • à la promotion du développement économique des activités liées au transport maritime et à la navigation de plaisance, • à la politique du travail, de l'emploi maritime, de la formation professionnelle, de l'action sociale et de la prévention des risques professionnels.	Sous l'autorité du ministre chargé de la mer et par dérogation aux dispositions du décret du 29 avril 2004 susvisé ou sous l'autorité des préfets de région et du préfet maritime compétents, selon la réglementation applicable	

	Compétence	Autorité	Délégation de signature
DIRM	Art 4- Exerce les compétences propres qui lui sont dévolues par le code du travail maritime, le code disciplinaire et pénal de la marine marchande, le code de l'éducation ainsi que par les textes relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer, à la sécurité des navires, aux effectifs à bord des navires, à la formation maritime et à la délivrance des titres professionnels maritimes	Sous l'autorité directe du ministre chargé de la mer.	Le DIRM peut déléguer sa signature aux "agents publics de catégorie A ou assimilés ou aux officiers placés sous son autorité."
	exerce les attributions relatives à la réglementation de l'exercice de la pêche maritime, soit à titre professionnel, soit à titre de loisir, au contrôle de l'activité et de la gestion des comités régionaux des pêches maritimes et des comités régionaux de la conchyliculture, et au contrôle de la qualité zoosanitaire des produits de la mer. est chargé de la promotion du développement économique des activités liées à la pêche et aux cultures marines	Sous l'autorité des préfets de région compétents	
	Art 3 IV - concourt à la préparation et à l'exécution des mesures de défense et de sécurité concernant les transports maritimes.		
	Art 3 V - anime les services de l'État chargés de ces politiques et assure la coordination de leurs actions avec celles des établissements publics de l'État concernés	Dans le respect des compétences des préfets de région et de département	

Références :

- décret n°2009-1484 du 3 décembre 2009 relatif aux directions départementales interministérielles
- décret n°2009-235 du 27 février 2009 relatif à l'organisation et aux missions des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement
- décret n° 2010-130 du 11 février 2010 relatif à l'organisation et aux missions des directions interrégionales de la mer

Chapitre 7 – La mise en œuvre des dispositions particulières de la loi "Littoral"

La loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, dite loi "Littoral", est une loi d'équilibre entre protection, aménagement et mise en valeur du littoral, destinée à traiter les usages souvent conflictuels du littoral, qu'il s'agisse des espaces terrestres, maritimes ou lacustres, soumis à une forte pression sociale et économique. Dans le respect de cet équilibre, elle organise les conditions dans lesquelles l'aménagement des communes peut être mis en place.

La loi "Littoral" a marqué une avancée significative vers un partage des responsabilités juridiques et opérationnelles de la politique du littoral avec les diverses institutions territoriales qui concouraient à sa gestion, tant par la vision globale qu'elle énonce que par le dispositif d'articulation des considérations géographiques avec les principes de référence qu'elle institue. En effet, ses objectifs (protéger, mettre en valeur et aménager le littoral) s'entendent avec la participation de toutes les parties prenantes. Son architecture articule une vision à long terme et des préoccupations de vie quotidienne, la mise en cohérence dans une vision d'ensemble des logiques de territoire à plusieurs échelles, et une répartition des rôles entre les différentes autorités en fonction de leurs compétences opérationnelles ou de "garantie" du territoire "patrimoine commun de la Nation" (mission privilégiée de l'État au titre du 1^{er} article du code de l'urbanisme).

Si la mise en œuvre de la loi "Littoral" s'est opérée à travers la législation, la réglementation et la jurisprudence, elle doit nécessairement être précisée à l'échelle des territoires et traduite dans les documents d'urbanisme comme le prévoit l'article L.146-4 du code de l'urbanisme.

L'article premier de la loi "Littoral" en précise les grands objectifs, codifiés à l'article L. 321-1 du code de l'environnement, en soulignant que cette politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur du littoral *"implique une coordination des actions de l'État et des collectivités locales, ou de leurs groupements, ayant pour objet :*

- 1° *La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral,*
- 2° *La protection des équilibres biologiques et écologiques, la lutte contre l'érosion, la préservation des sites et paysages et du patrimoine,*
- 3° *La préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau, telles que la pêche, les cultures marines, les activités portuaires, la construction et la réparation navales et les transports maritimes,*
- 4° *Le maintien ou le développement, dans la zone littorale, des activités agricoles ou sylvicoles, de l'industrie, de l'artisanat et du tourisme."*

Pour plus de précisions sur les mesures prises en faveur de la mer et du littoral, relativement à aux grands objectifs de la loi "Littoral", le lecteur se rapportera précédents chapitres de la partie II du présent rapport, à savoir respectivement :

Chapitre 4 – La connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer

Chapitre 2 – La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine

Chapitre 3 – La prévention des risques et la gestion du trait de côte

Chapitre 1 – Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques

Les dispositions particulières de la loi "Littoral", en matière d'urbanisme, en matière de gestion du domaine public maritime, ou concernant spécifiquement les départements d'outre-mer sont traités dans le présent **Chapitre 7 : La mise en œuvre des dispositions particulières de la loi "Littoral"**

7.1 – Les dispositions d'urbanisme relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral

La loi "Littoral" a été adoptée à l'unanimité par le Parlement il y a presque trente ans. Objet de longs travaux préparatoires menés dès les années 1970, elle s'inscrit dans la filiation du rapport Piquard de 1973 sur les perspectives à long terme du littoral français, de la loi n°75-602 du 10 juillet 1975 portant création du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL) et de la directive d'aménagement national du 25 août 1979 relative à la protection et à l'aménagement du littoral.

Depuis le début des années 2000, plusieurs grandes lois ont fait évoluer le cadre général de la planification. A cet égard, la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi SRU, a marqué un renouveau de la planification avec la création des schémas de cohérence territoriale (SCoT), qui ont vocation à intégrer, à l'échelle d'une agglomération ou d'un bassin de vie, toutes les politiques sectorielles dès lors qu'elles ont un impact sur l'aménagement. La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux a introduit deux possibilités nouvelles concernant les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM). D'une part, la procédure des SMVM a été déconcentrée, et d'autre part, les SCoT peuvent désormais comprendre un chapitre maritime individualisé valant SMVM. La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, introduit pour les SCoT et les PLU une obligation d'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de détermination d'objectifs de consommation économe d'espaces. La loi n°2010-874 de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 donne pour objectif dans l'exposé de ses motifs, de "*réduire de moitié le rythme de consommation des terres agricoles d'ici 2020*". Elle crée par ailleurs les commissions départementales de la consommation des espaces agricoles (CDCEA), qui donnent un avis sur certaines procédures et autorisations d'urbanisme (cf. chapitre 1.8).

Territoires d'application

La loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral s'applique aux communes suivantes :

- 975 communes riveraines de la mer ou d'un océan en métropole (885 communes) et outre-mer (90 communes hors Mayotte), dont :
 - 98 communes sur un estuaire en aval de la limite transversale de la mer (LTM),
 - 53 communes riveraines d'un étang salé,
- 87 communes riveraines d'un estuaire ou d'un delta, dont la liste a été fixée par le décret n°2004-311 du 29 mars 2004, qui se divisent entre :
 - 46 communes riveraines d'un grand estuaire (Seine, Loire, Gironde), et pour lesquelles toutes les dispositions d'urbanismes de la loi "Littoral" s'appliquent,
 - 41 communes riveraines des autres estuaires, qui ne sont pas concernées par les dispositions relatives à la bande des cent mètres et aux espaces proches du rivage,
- 150 communes riveraines d'un lac de plus de 1 000 hectares.

Concernant Mayotte, l'ordonnance n°2012-787 du 31 mai 2012 portant extension et adaptation à Mayotte du code de l'urbanisme et le décret d'application du 28 décembre 2012, étend à Mayotte les dispositions particulières au littoral en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique et à La Réunion.

Les schémas de cohérence territoriale

■ Le SCoT : l'échelle pertinente de traduction des dispositions particulières au littoral

Un aménagement équilibré du littoral suppose un champ d'application des dispositions de la loi "Littoral" sur des entités géographiques cohérentes.

Élaboré à l'échelle du bassin de vie, le SCoT permet, au regard des capacités d'accueil du territoire, de bâtir une vision cohérente de l'aménagement du littoral :

- en assurant un développement équilibré orienté vers l'arrière-pays,
- en limitant l'urbanisation dans les espaces proches du rivage,
- en réservant les espaces proches du rivage aux activités maritimes et traditionnelles,
- et en protégeant les espaces remarquables du littoral.

Le SCoT est l'occasion de concevoir une urbanisation en profondeur associant à la réflexion l'interface terre/mer, la zone côtière et l'arrière- pays. Il peut ainsi prescrire des principes d'aménagement identiques sur des unités territoriales participant aux équilibres économiques et écologiques littoraux et dépasser une application des dispositions de la loi "Littoral" limitée aux seules communes riveraines de la mer. Le SCoT est également l'échelle pertinente pour gérer la problématique des risques littoraux (submersion marine, érosion du trait de côte et migration dunaire).

Il permet d'analyser à une échelle pertinente les capacités d'accueil et de définir les espaces naturels présentant le caractère de coupure d'urbanisation, les espaces remarquables et caractéristiques, les espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes. Enfin, c'est le document d'urbanisme qui doit, au regard des traditions locales, définir les notions de hameaux et villages.

L'exemple du SCoT du Pays de Brest

Dans le cadre du document d'orientations générales (DOG), le SCoT du Pays de Brest affirme que *"Pour aménager et protéger le littoral, le SCoT apparaît comme l'échelon géographique pertinent car il permet de dépasser la logique communale, de planifier les projets majeurs pour le développement équilibré du Pays et de faire jouer les solidarités nécessaires à la protection de paysages emblématiques et de vastes ensembles naturels."* Le DOG a ainsi identifié 83 coupures d'urbanisation, délimité les espaces proches du rivage, les espaces remarquables, les zones urbanisées ainsi que les agglomérations et villages.



© Agence d'urbanisme du Pays de Brest (ADEUP)

■ Les outils visant à promouvoir la généralisation des SCoT

Afin d'inciter les collectivités, notamment littorales, à élaborer des SCoT, l'article L.122-2 du code de l'urbanisme institue depuis la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi SRU, un principe d'urbanisation limitée dont l'objectif est d'encourager les collectivités locales à élaborer un SCoT en réduisant leur possibilité d'urbanisation nouvelle pour celles qui ne sont pas couvertes par ce document.

Selon cette règle, qui a récemment été renforcée par la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014¹⁰¹, dite loi ALUR, en l'absence de SCoT, les communes situées à moins de quinze kilomètres de la limite extérieure d'une unité urbaine de plus de 15 000 habitants ou à moins de quinze kilomètres de la mer ne peuvent pas ouvrir à l'urbanisation, à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme, une nouvelle zone à urbaniser délimitée après le 1^{er} juillet 2002 ou une zone naturelle, agricole ou forestière (dans les communes couvertes par un plan local d'urbanisme ou un document en tenant lieu), ou encore les secteurs non constructibles des cartes communales.

Une dérogation peut être accordée soit par le préfet soit, jusqu'au 31 décembre 2016, par l'établissement public en charge du SCoT lorsqu'un schéma est en cours d'élaboration.

De même, le ministère de l'Écologie a développé les appels à projet SCoT afin d'accompagner financièrement les territoires lançant des démarches d'élaboration de SCoT.

■ Une couverture du littoral quasi-complète

Le littoral présente une couverture par les SCoT très importante et nettement supérieure à la moyenne nationale.

En 2013, les initiatives de SCoT couvrent l'essentiel des espaces littoraux soit environ 84 % des communes littorales. Une couverture quasi continue en Manche – mer du Nord, à l'exception de la Baie de Somme et de l'est la Seine Maritime, une couverture quasi continue en Atlantique, à l'exception du Sud vendéen, la totalité du littoral méditerranéen, mais un important déficit en Corse qui peut s'expliquer par l'existence du schéma d'aménagement de Corse qui vaut SCoT pour l'application du principe d'urbanisation limitée (art. L.122-2 du code de l'urbanisme).

Entre 2006 et 2013, nombre de SCoT littoraux ont été approuvés et se sont substitués aux anciens schémas directeurs.

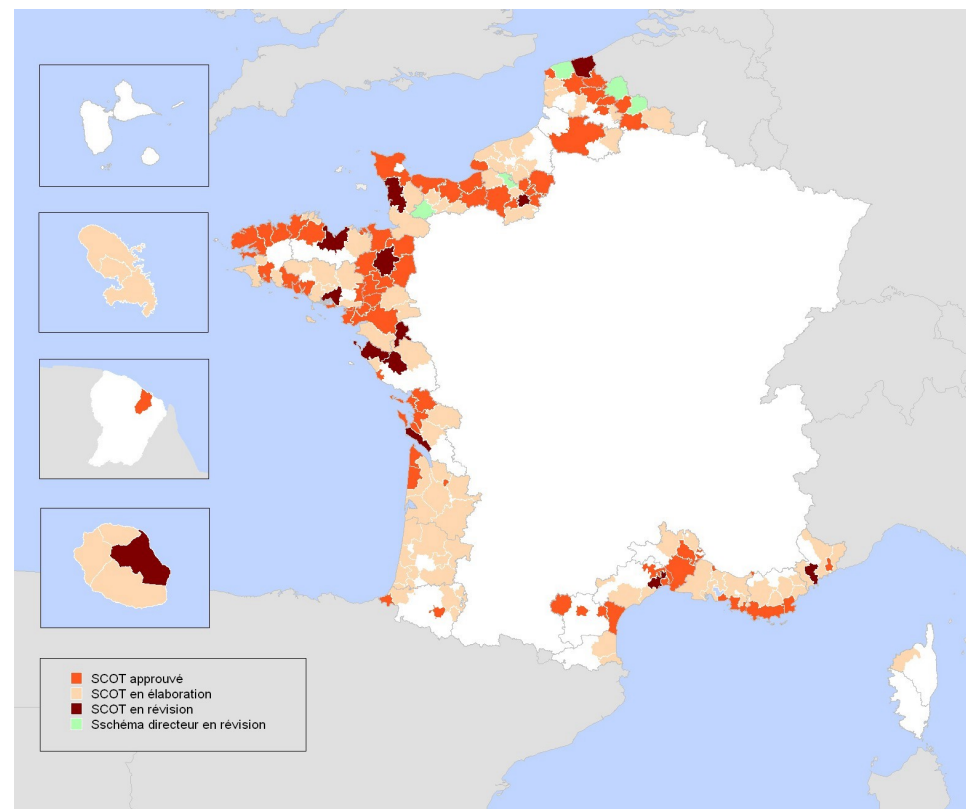
76 SCoT au 1^{er} janvier 2006

- 10 schémas directeurs approuvés
- 9 schémas directeurs en révision
- 54 SCoT en élaboration
- 3 SCoT approuvés

89 SCoT au 1^{er} janvier 2013

- 1 schéma directeur en révision
- 44 SCoT en élaboration
- 35 SCoT approuvés
- 9 SCoT en révision

État d'avancement des SCoT dans les départements littoraux au 1^{er} janvier 2013



Source : Medde-DGALN. Traitements : Cete Méditerranée

¹⁰¹La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, avait déjà renforcé le dispositif en abaissant le seuil à 15 000 habitants à partir de 2013 (contre 50 000 antérieurement) et à toutes les communes à partir de 2017.

■ Les SCoT comprenant un chapitre individualisé valant SMVM

L'article 235 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux a modifié le dispositif d'élaboration des SMVM. Ainsi l'article L.122-1-11 du code de l'urbanisme prévoit que lorsqu'ils comprennent une ou des communes littorales, les SCoT peuvent comporter un chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer.

Le SCoT SMVM vise à assurer un équilibre entre le développement et les activités dans les parties terrestres et maritimes de l'espace côtier et garantit ainsi une gestion intégrée du littoral.

L'exemple du SCoT du bassin de Thau

Le SCoT du bassin de Thau a été approuvé le 4 février 2014.

Si un SMVM a été approuvé par l'État en 1995 sur le bassin de Thau, le syndicat mixte de SCoT s'est lancé, dans le cadre de l'élaboration du SCoT, dans la réalisation d'un chapitre individualisé valant SMVM, afin certes d'actualiser les dispositions du SMVM, mais aussi d'étendre les dispositions à l'ensemble des communes intégrées au périmètre du SCoT, afin de disposer d'un projet de territoire cohérent.

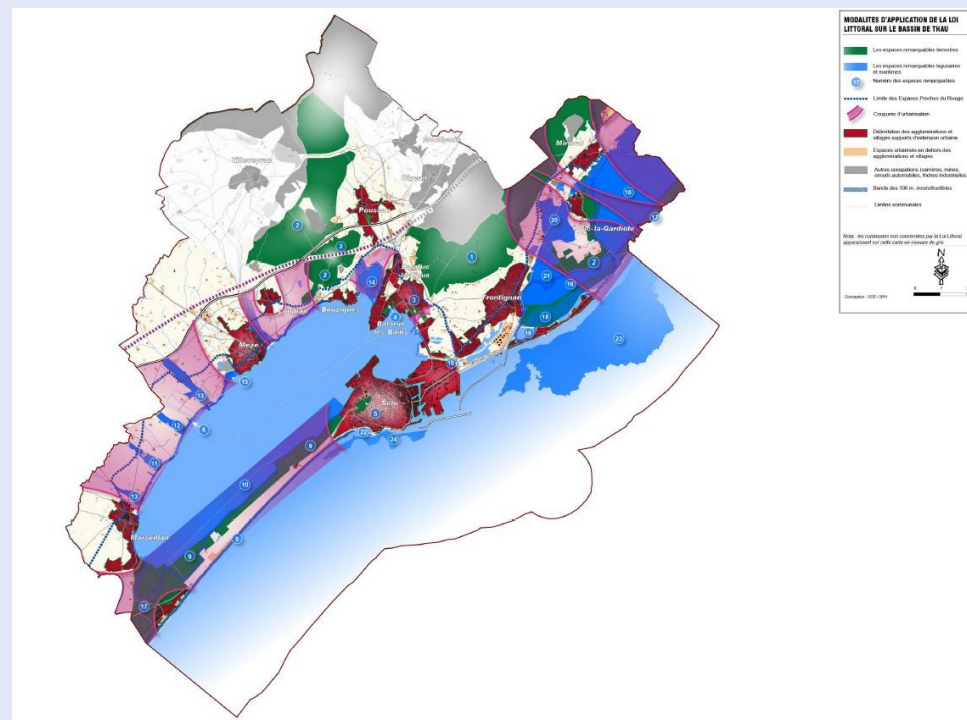
L'élaboration du SCoT a permis d'associer l'ensemble des acteurs du littoral afin de prendre en compte les enjeux relatifs aux activités maritimes. Ainsi, l'encadrement de ces dernières a été redéfini avec les acteurs locaux. En outre, la maîtrise de l'urbanisation autour du bassin a été confirmée afin de préserver la qualité des eaux de la lagune de Thau, nécessaire notamment à l'activité maritime et conchylicole. Dans ce cadre le chapitre individualisé introduit des prescriptions nouvelles en matière de gestion hydraulique avec notamment l'obligation d'élaborer des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales à l'échelle des sous-bassins versants avant toute nouvelle ouverture à l'urbanisation.

Le document d'orientation et d'objectifs précise les notions des dispositions particulières au littoral. Il identifie ainsi les espaces remarquables, les coupures d'urbanisation et la bande des 100m.

De même, il précise la notion de hameau.

- P** Les hameaux nouveaux doivent respecter les conditions suivantes :
- Un hameau nouveau, à l'image d'un hameau traditionnel, rassemble 5 à 10 constructions regroupées, à usage d'habitation, d'activités ou de services.
 - Il peut être construit dans un site vierge ou à partir de quelques bâtiments isolés existants. Le projet fait l'objet d'un plan d'ensemble qui précise l'implantation, les volumes et l'architecture des constructions ainsi que l'aménagement des espaces extérieurs en fonction du paysage environnant. Ce projet est traduit en orientation d'aménagement dans les documents d'urbanisme locaux.
 - Le hameau nouveau est conçu d'un seul tenant, aucune extension n'est autorisée.
 - Le hameau nouveau fait l'objet d'une étude spécifique démontrant son intégration dans le paysage et son impact limité sur l'économie agricole. Cette étude sera soumise à la Commission Départementale des Sites et des Paysages.
 - Un lotissement pavillonnaire isolé de conception banale et sans relation avec le contexte paysager dans lequel il s'inscrit ne peut être considéré comme un hameau nouveau au sens de la Loi Littoral.
 - Un équipement seul ne peut être considéré comme un hameau nouveau.

De nombreuses collectivités porteuses de SCoT littoraux en révision ou en élaboration se sont engagées dans l'élaboration d'un chapitre individualisé de SCoT. A ce jour, deux Syndicats mixtes de SCoT (Sud Littoral et Bassin de Thau) ont achevé le processus et approuvé ce chapitre du SCoT pour valoir SMVM.



© Syndicat mixte du bassin de Thau

Les plans locaux d'urbanisme

■ Le PLU : un outil au service du projet de territoire

Le PLU est l'échelle de déclinaison des grandes orientations et des objectifs définis dans les SCoT littoraux. Le PLU, dont le rôle est renforcé par les lois Grenelle, constitue le support pour l'émergence d'un véritable projet de territoire, et se voit doté de nouveaux outils facilitant sa mise en œuvre opérationnelle. Il permet d'organiser le développement urbain sous toutes ses formes : habitat, activités économiques, déplacements, ... tout en assurant la préservation et la mise en valeur du patrimoine communal (bâti, naturel).

A la différence du POS, le PLU est un document plus opérationnel qui donne une vision prospective du territoire, en définissant un projet pour les 5 à 10 années à venir. Le PLU constitue donc l'outil essentiel à la disposition des élus, leur permettant d'organiser et de maîtriser le développement de leur commune, en s'inscrivant dans une démarche de développement durable notamment à travers :

- la maîtrise de la consommation foncière,
- la mixité sociale et urbaine,
- la gestion des déplacements,
- la préservation et la valorisation du patrimoine naturel et bâti,
- la préservation de la ressource en eau, de la biodiversité,
- l'amélioration du cadre de vie.

La nouvelle dimension du PLU en fait un vecteur du développement durable en complément de son rôle de document de planification. Les PLU définissent précisément les règles d'aménagement et le droit des sols.

Le PLU est élaboré à partir d'un diagnostic élargi, prenant en compte les nouveaux enjeux du Grenelle : il comporte désormais une analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et justifie les objectifs du PADD en matière de consommation d'espace. Le diagnostic est renforcé et doit comprendre un volet environnemental. Le PADD fixe les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de la lutte contre l'étalement urbain.

Le PLU permet de qualifier et de délimiter précisément les espaces urbanisés, que ce soit dans la bande littorale et dans les espaces proches du rivage à partir des orientations méthodologiques et cartographiques pour la limitation des villages et agglomérations définis par le SCoT. L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage doit être justifiée et motivée dans le PLU.

Le PLU doit prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation. La proposition de périmètre de coupures d'urbanisation s'appuie sur les coupures du SCoT en les affinant à l'échelle du PLU. Les communes peuvent également prévoir d'autres coupures dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Les PLU littoraux doivent désormais intégrer les nouveaux enjeux d'une politique de gestion intégrée de la mer et du littoral. Le PLU est l'occasion de faire des choix politiques afin d'organiser la cohabitation des activités et éventuellement en privilégier certaines. Parmi celles-ci, les cultures marines et la conchyliculture. La prise en compte des risques naturels et notamment des risques de submersion marine est aussi l'un des objectifs assignés aux plans locaux d'urbanisme par l'article L.121-1 du code de l'urbanisme.

Le PLU identifie les espaces remarquables (article L.146-6 du code de l'urbanisme). Il s'agit des espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

En 2006, le cadre national d'application des dispositions particulières de la loi "Littoral" a été rappelé au travers notamment des circulaires du 14 mars 2006 relative à l'application de la loi "Littoral" et du 20 juillet 2006 relative à la protection de l'environnement littoral.

L'audit du CGEDD

L'audit thématique sur l'application de la loi "Littoral" par les services de l'État conduit par le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et publié en septembre 2012 fait état d'une grande hétérogénéité territoriale d'application et de mise en œuvre des dispositions particulières de la loi "Littoral" dans les documents d'urbanisme.

Il a ainsi été constaté :

- un retard dans la mise en conformité des documents d'urbanisme : même si la situation du littoral paraît favorable comme le montrent les données ci-après puisque plus de 96% des communes sont dotées d'un POS/PLU, sur le plan qualitatif, il n'en est pas de même. Il subsiste un certain nombre de POS "dormeurs", voire de PLU non compatibles avec les dispositions de la loi "Littoral".
- des contrastes entre les trois façades littorales du territoire national même si ceux-ci tendent à se réduire,
- les concepts de la loi restent d'application difficile pour de nombreuses des communes littorales,
- les PLU n'utilisent pas assez certaines mesures proposées par la loi comme des outils stratégiques pour l'aménagement, la protection et la mise en valeur des espaces majeurs, sensibles et caractéristiques des territoires littoraux et rétro-littoraux.

■ Les difficultés d'appréciation dans l'application des modalités de la loi "Littoral" restent nombreuses¹⁰²

Les dispositions visant à maîtriser l'urbanisation posent encore des difficultés d'interprétation et d'application.

La bande littorale a pour fonction préserver les zones les plus fragiles, soumises aux pressions, usages et risques (écosystèmes côtiers ou zones soumises à érosion) et de préserver les ressources naturelles et culturelles.

Or, sa délimitation fait rarement l'objet d'une réflexion lors de l'élaboration des PLU.

Dans les communes dont le littoral est soumis à forte érosion, faute d'avoir pris en compte ce phénomène, la délimitation de la bande de 100 m dans les PLU est une source de difficultés, une largeur significative pouvant basculer dans le domaine public maritime (DPM). Les droits à construire en arrière immédiat de la bande littorale en sont fragilisés et des modifications régulières de ces PLU seraient nécessaires.

Les espaces proches du rivage sont toujours en cours d'intégration dans les plans locaux d'urbanisme de la plupart des départements.

La notion d'espaces proches du rivage a été précisée dans la circulaire du 14 mars 2006, qui détaille la méthode et les critères à prendre en compte, critères progressivement définis par la juridiction administrative et confirmés par le Conseil d'État qui distingue très clairement les critères en fonction de la nature de ces espaces, urbanisés ou naturels. *"L'importance de ces règles implique qu'un soin particulier soit accordé à la délimitation de ces espaces". "Il appartient aux collectivités locales dans le cadre de l'élaboration de leur SCoT ou de leur PLU de procéder à cette délimitation".*

Dans certains départements, les espaces proches du rivage ne sont pas délimités dans les zones urbanisées en front de mer. D'une façon générale, leur délimitation dans les POS/PLU est rare. L'absence de délimitation des espaces proches du rivage dans les POS/PLU et donc de la traduction du principe d'extension limitée de l'urbanisation dans le règlement constitue une vraie difficulté pour l'instruction des autorisations d'urbanisme.

La qualification des espaces urbanisés reste la difficulté majeure tant dans la bande littorale que dans le reste des communes littorales.

La classification des espaces urbanisés en agglomérations, villages ou hameaux, soulève encore de nombreuses difficultés, tout particulièrement en milieu rural (lotissements peu denses, habitats diffus) et dans les estuaires. La crainte est de voir réduire ou supprimer des zones classées en urbanisées ou urbanisables dans les anciens POS, en effectuant les distinctions entre les espaces urbanisés dans les PLU.

Les dispositions relatives à la protection des espaces littoraux posent relativement moins de problème d'interprétation et d'application.

Il ressort de l'audit du CGEDD que *"les dispositions visant à protéger les espaces littoraux sensibles posent moins de difficultés d'interprétation que celles visant à maîtriser l'urbanisation littorale. Elles sont de ce fait mieux portées par les services auprès des collectivités, qui les ont, de leur côté, admises et intégrées dans leurs discours. Elles sont donc, en général, mieux traduites dans les documents d'urbanisme et davantage respectées dans l'instruction des actes individuels".*

Des initiatives locales à partager

Il est à noter que certaines régions ou départements ont élaboré des documents ou fiches d'analyse pour chacun de ces items. Les travaux les plus aboutis concernent les régions Aquitaine (guide d'application) et la Bretagne où un atelier littoral régional et interdépartemental a élaboré un fascicule explicitant la doctrine administrative pour chaque disposition particulière.

Le référentiel loi "Littoral" Bretagne

La DREAL a assuré l'animation de l'atelier littoral qui associe les DDTM (chefs de service DDTM et DREAL), les DIRM, DRAAF, DRAC et les services de la préfecture maritime. Ce référentiel propose, sous forme de fascicules des préconisations quant à la prise en compte des différentes notions de la partie urbanisme de la loi "Littoral" dans les documents locaux SCoT et PLU. Il intègre également les jurisprudences récentes.

Le guide d'application de la loi "Littoral" en Aquitaine

Il a pour objectif de présenter les dispositions de la loi "Littoral", complétées par les différentes jurisprudences, d'en préciser l'interprétation et de proposer des préconisations en fonction des conditions géographiques particulières du littoral aquitain et des objectifs de développement durable de ce territoire sensible. Son élaboration a été conduite par un groupe de travail composé des services régionaux et départementaux concernés, dans le cadre de la Mission Inter-services Régionale Littoral. Il présente les grands principes régionaux de planification de l'espace, appliqués de manière coordonnée sur l'ensemble du linéaire côtier régional, afin d'en harmoniser les pratiques, de servir de référence à l'ensemble des décideurs publics concernés par l'aménagement du territoire de l'espace côtier, et d'améliorer la sécurité juridique des documents d'urbanisme et du droit des sols. Il propose des dispositions spécifiques au littoral aquitain, destinées à tenir compte de ses particularités

¹⁰²Éléments issus de l'audit thématique sur l'application de la loi "Littoral" par les services de l'État – CGEDD – Septembre 2012

■ Une couverture du littoral quasi-complète en PLU/POS

Le littoral présente une couverture par les PLU/POS très importante et nettement supérieure à la moyenne nationale.

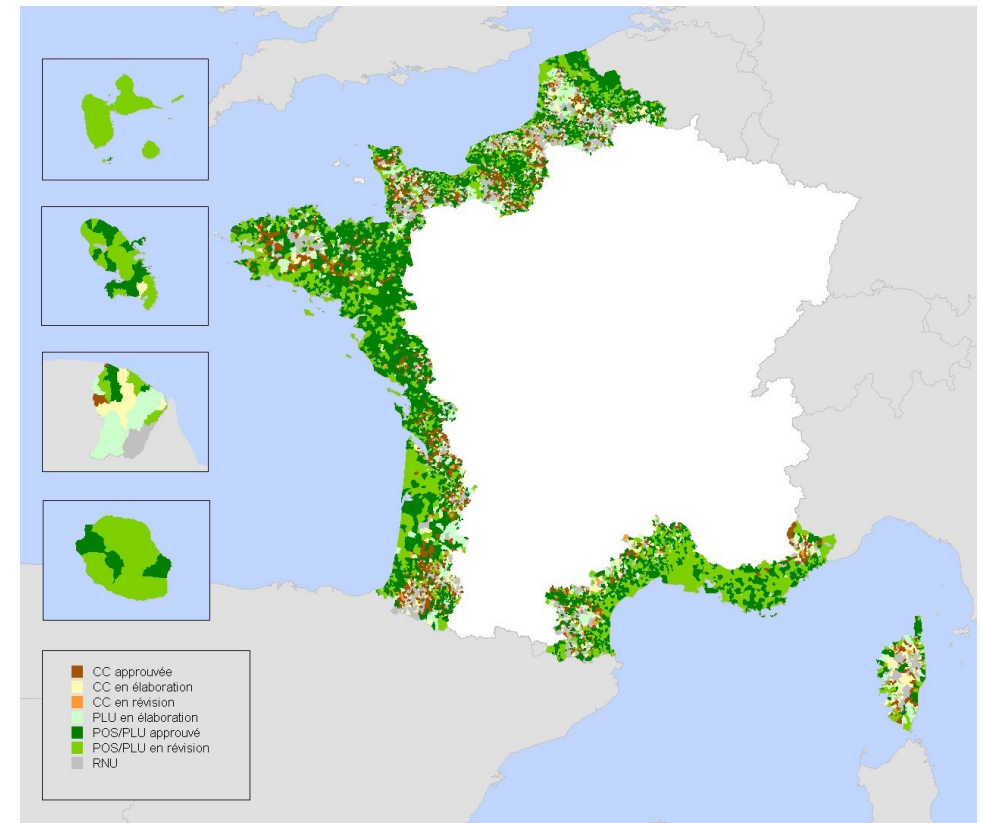
Entre 2006 et 2013, le nombre de PLU approuvés a augmenté. Il ne reste donc plus qu'un petit nombre de communes non dotées de document d'urbanisme.

En 2006	En 2013
<i>Sur 1064 communes littorales (maritimes et d'estuaires) (métropole + DOM sauf Mayotte)</i>	<i>Sur 1062 communes littorales (maritimes et d'estuaires) (métropole + DOM sauf Mayotte)</i>
1039 POS/PLU/CC au 1 ^{er} janvier 2006	1054 POS/PLU/CC au 1 ^{er} janvier 2013
• 542 POS/PLU en révision • 412 POS/PLU approuvés • 63 PLU en élaboration • 5 cartes communales approuvées • 17 cartes communales en élaboration • 25 aucun document (RNU)	• 531 POS/PLU en révision • 462 POS/PLU approuvés • 36 PLU en élaboration • 15 cartes communales approuvées • 7 cartes communales en élaboration • 8 aucun document (RNU)

Au 1^{er} janvier 2013, la quasi totalité (96.9 %) des communes littorales de métropole et d'outre-mer (hors Mayotte) dispose d'un Plan d'occupation des sols (POS) ou d'un Plan local d'urbanisme (PLU) approuvé, en cours d'élaboration ou de révision. C'est près de deux fois la moyenne nationale (56,6 %) et nettement plus que dans l'arrière-pays (cantons littoraux : 64.1 %). Moins de 1 % des communes littorales ne disposent d'aucun document de planification. Le littoral se démarque ainsi très nettement du reste du territoire. Seules les façades régionales de Haute-Normandie, Corse et Guyane présentent des taux de couverture moindres bien qu'importants. Les cartes communales sont mises en œuvre dans 2,1 % des communes littorales.

La répartition des types de document d'urbanisme dans les communes non littoral d'arrière-pays littoral tend à se rapprocher des chiffres nationaux : près de 15,1 % des communes des cantons littoraux ne disposent d'aucun document et 20,8 % disposent d'une carte communale. La part plus importante de POS/PLU approuvés, en cours de révision ou d'élaboration (64.1%) témoigne néanmoins d'une dynamique de développement qui tend à investir les territoires rétro-littoraux.

État des PLU/POS/carte communale dans les départements littoraux au 1^{er} janvier 2013



Source : Medde-DGALN. Traitements : Cete Méditerranée

DTA et DTADD

Un certain nombre de territoires métropolitains et de territoires littoraux où se concentrent les plus grands enjeux, et les conflits entre développement et préservation, s'est doté d'une directive territoriale d'aménagement (DTA). Les directives territoriales d'aménagement ont été instituées par la loi n°95-115 du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire, dite LOADT, confirmées par la loi n°99-533 du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire, dite loi Voynet ou LOADDT, et la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi SRU.

Les DTA étaient réservées aux parties du territoire présentant des enjeux particulièrement importants en matière d'aménagement, de protection et de mise en valeur où l'État devait, dans ses domaines de compétences issues des lois de décentralisation, éventuellement arbitrer entre des politiques concurrentes. Elles avaient ainsi vocation à renforcer la cohérence des politiques conduites par l'État sur ces territoires. Elles facilitaient l'organisation de l'espace à une échelle géographique très large ne pouvant être portée par d'autres collectivités territoriales. Les DTA pouvaient préciser les modalités d'application de la loi "Littoral" qui sont définies en fonction des spécificités géographiques et à une échelle plus pertinente que celle de la commune.

Quatre des six DTA approuvées à l'échelle nationale concernent des territoires littoraux :

- DTA des Alpes Maritimes, par décret n°2003-1169 du 2 décembre 2003,
- DTA de l'Estuaire de la Seine par décret n°2006-834 du 10 juillet 2006,
- DTA de l'Estuaire de la Loire par décret n°2006-884 du 17 juillet 2006,
- DTA des Bouches du Rhône par décret n°2007-779 du 10 mai 2007.

Ces quatre DTA "littorales" traitent de sujets et d'enjeux lourds, dans une logique d'arbitrage souvent difficile entre développement et protection : deux estuaires (Seine et Loire) où la rencontre sur des espaces contigus de richesses écologiques et de zones d'activités d'importance nationale, voire internationale, est porteuse de conflits latents ; une zone côtière urbaine (Alpes Maritimes) traversées par de grands axes d'infrastructure et de transport ; une métropole d'échelle internationale confrontée à la maîtrise de l'étalement urbain (Bouches du Rhône).

L'article 13 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, remplace les DTA par les directives territoriales d'aménagement et de développement durable (DTADD). Il s'agit d'un document de référence souple fixant les orientations spatialisées de l'État dans des territoires présentant des enjeux nationaux dans un ou plusieurs domaines. Les DTA approuvées avant la publication de la loi restent opposables. Les DTA peuvent être mises sous forme de DTADD lors de modifications.

Les DTADD ne concernent pas tant des territoires spécifiques sur lesquels l'objectif serait la mise en cohérence de politiques d'État, que la mise en œuvre territorialisée, et éventuellement ponctuelle, d'une ou plusieurs thématiques portées par l'État. A la différence de la DTA, la DTADD ne traite que d'une ou plusieurs thématiques sur lesquelles l'État, en association avec les élus, affirme des objectifs et des orientations. Elle est plus stratégique, partenariale et ciblée qu'une DTA. Elle est adoptée pour une durée limitée de 12 ans.

Les DTADD ne sont pas directement opposables aux documents d'urbanisme comme aux autorisations d'occupation des sols. Elles ne disposent pas directement d'une portée prescriptive et elles peuvent le devenir au travers de projets d'intérêt général (PIG) permettant à l'autorité administrative de demander, voire d'imposer dans un deuxième temps si cette demande n'était pas suivie d'effet, une mise en compatibilité des documents d'urbanisme autorisant les projets de protection et d'aménagement nécessaires à la mise en œuvre de ces directives. Les DTADD ne précisent pas les modalités d'application des lois "Montagne" et "Littoral".

La loi "Littoral" : un socle remarquablement stable, qui intègre de nouveaux enjeux

■ Une jurisprudence toujours conséquente, qui continue de préciser certaines notions

Le juge est venu préciser au cours de ces dernières années plusieurs notions de la loi "Littoral".

Ainsi, concernant, les communes littorales, le Conseil d'État a précisé la distinction entre commune estuarienne et commune littorale. Ainsi, sont des communes littorales, les communes situées à l'embouchure des fleuves et rivières dont une partie au moins du territoire est situé en aval de la limite transversale de la mer (CE, 14 novembre 2012, Société Neo Plouvien, n°347778).

Le Conseil d'État a également confirmé que l'extension de l'urbanisation ne pouvait s'effectuer qu'en continuité des agglomérations et villages. Dès lors, l'extension de l'urbanisation aux franges des hameaux existants n'est pas possible (CE, 27 juillet 2009, Commune du Bono, n°306946).

Dans son arrêt du 3 juin 2009, Commune de Rognac, n°310587, le Conseil d'État a étendu la notion d'espace proche du rivage puisqu'il a considéré que *"si le critère de covisibilité est à prendre en compte pour la définition d'un (...) espace proche du rivage, il n'implique (...) pas que chacune des parcelles situées au sein de l'espace ainsi qualifié soit situé en covisibilité de la mer, dès lors que ces parcelles ne peuvent être séparées de l'ensemble cohérent dont elles font partie"*.

Dans le cadre d'un contentieux sur le territoire d'une commune riveraine du Lac Léman, le Conseil d'État a considéré qu'un *"espace urbanisé au sens des dispositions du III de l'article L.146-4 précité appartient, par nature, à une agglomération ou à un village existant au sens du I du même article"* (CE 22 février 2008, Mme Bazarbachi, n°280189).

Concernant le développement des énergies renouvelables à terre, le Conseil d'État a, dans un arrêt du 14 novembre 2012 (CE, 14 novembre 2012, Société Néo Plouvien, n°347778), jugé que la construction d'éoliennes doit être regardée comme une extension de l'urbanisation au sens de l'article L.146-4 du code de l'urbanisme. Par conséquent, dans les communes soumises à la loi "Littoral", les éoliennes doivent être implantées en continuité avec les agglomérations et villages existants, suivant les dispositions de l'article L.146-4 du code de l'urbanisme.

■ Le développement des énergies renouvelables

Introduit par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, l'article L.553-1 du code de l'environnement impose désormais le respect systématique d'une distance d'éloignement de 500 mètres par rapport aux zones d'habitation pour toute nouvelle éolienne dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres.

Ainsi, dans les communes littorales, l'édification d'éoliennes doit respecter simultanément un principe de continuité d'urbanisation (CE, 14 novembre 2012, Société Néo Plouvien, n°347778, visé ci-dessus) et d'éloignement des zones d'habitation (article L.553-1 du code de l'environnement).

En pratique, l'édification d'éoliennes dans les communes littorales est donc particulièrement contrainte, sans être toutefois impossible (par exemple, édification possible en continuité de zones urbanisées dédiées exclusivement aux activités).

Aussi, concernant les collectivités de Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion et Mayotte, dont la quasi-totalité du territoire est compris dans des communes littorales, la loi n°2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes, a modifié l'article L.156-2 du code de l'urbanisme afin que les ouvrages nécessaires à la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées puissent être implantés en discontinuité.

Cette modification s'explique par le fait que ces territoires se caractérisent par un parc de production dont les réseaux isolés doivent faire face à des coûts d'approvisionnement très élevés en énergie fossile. Cette modification doit permettre de développer fortement la production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables et ainsi parvenir à l'autonomie énergétique pour ces territoires, objectif fixé par l'article 56 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite Grenelle 1.

En outre, le développement des installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en mer (éoliennes off-shore, hydroliennes) et la nécessité de raccorder ces installations aux réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité ont amené le législateur à modifier les dispositions particulières au littoral afin de permettre, dans les communes littorales de métropole et d'outre-mer :

- l'implantation dans la bande des 100 mètres des ouvrages de raccordement aux réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité des installations marines utilisant les énergies renouvelables (art. L.146-4 III) (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2),
- l'implantation, dans les espaces remarquables et caractéristiques du littoral, des canalisations du réseau public de transport ou de distribution d'électricité visant à promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables (art. L.146-6) (loi n°2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes).

7.2 – Vers la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel

La protection du domaine public maritime naturel (DPMn) est ancienne, mais les évolutions récentes et significatives du contexte justifient la mise en place d'une gestion durable et intégrée du DPMn.

La création du code général de la propriété des personnes publiques (CG3P)

Le code général de la propriété des personnes publiques regroupe l'ensemble des dispositions législatives afférentes à la gestion du domaine des personnes publiques et confère un fondement législatif aux jurisprudences successives en permettant ainsi aux personnes publiques de bénéficier d'un document de référence, destiné à les aider dans la gestion domaniale de leur patrimoine. Le décret n°2011-1612 du 22 novembre 2011 institue les quatre premières parties réglementaires du code général de la propriété des personnes publiques. Il complète ce code dont la partie législative a été adoptée par l'ordonnance n°2006-460 du 21 avril 2006. La deuxième partie détermine les règles générales de gestion des propriétés publiques. Elle détermine également les règles particulières qui s'appliquent à l'utilisation et à l'occupation des domaines publics maritime et fluvial.

L'évolution législative issue du Grenelle de l'Environnement

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, a transposé en droit interne la directive-cadre de stratégie pour le milieu marin n°2008/56/CE du 17 juin 2008 qui a pour objectif de prendre toutes les mesures nécessaires pour réaliser ou maintenir un bon état écologique du milieu marin au plus tard en 2020, en appliquant à la gestion des activités humaines une approche fondée notamment sur la notion d'écosystème.

Elle a introduit dans le code de l'environnement la notion de gestion intégrée de la mer et du littoral, reposant sur une stratégie définie dans un document stratégique de façade (DSF). La gestion du domaine public ne peut plus être abordée de façon isolée.

La circulaire du 20 janvier 2012

Elle a pour objectif de rappeler les grands principes de la gestion du domaine public maritime naturel. Dans la perspective de la gestion intégrée de la mer et du littoral, elle définit des orientations en termes de gestion de cet espace. La mise en œuvre de cette circulaire contribue à alimenter la définition des outils de la gestion intégrée de la mer et du littoral prévus par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, et en particulier la stratégie nationale pour la mer et le littoral. Elle constitue une contribution de l'État à cette stratégie.

Dans les départements d'outre-mer, cette circulaire ne s'applique qu'à la partie naturelle de la zone dite "des cinquante pas géométriques". Elle ne concerne pas non plus le domaine public maritime artificiel.

Les six axes de la circulaire

- La connaissance des usages, des enjeux et des occupations du DPMn

La gestion du DPMn doit reposer, en amont, sur une analyse territoriale associant connaissance des usages, connaissance des enjeux (économiques, environnementaux, sociaux et culturels) et identification des occupations (autorisées ou non), en développant un outil d'aide à la gestion du DPMn (base de données ADOCweb). Cette connaissance passe aussi par la capitalisation de la connaissance disponible au titre des études d'impact et des évaluations d'incidence Natura 2000.

- L'analyse territoriale et la réflexion stratégique

L'article L 2124-1 du CGPPP impose aux autorisations d'occupation du DPMn de tenir "compte de la vocation des zones concernées et de celles des espaces terrestres avoisinants, ainsi que des impératifs de préservation des sites et paysages du littoral et des ressources biologiques". Sur le littoral, elles doivent être coordonnées notamment avec celles concernant les terrains avoisinants ayant vocation publique. Ce qui implique de développer en particulier des stratégies de gestion du DPMn, a minima au niveau départemental et de les coordonner au niveau régional et au niveau des façades maritimes. Ceci pour définir notamment les enjeux et les orientations de la gestion du DPMn au regard de la protection de la biodiversité et de la qualité des eaux continentales et marines.

- La prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers

La protection de DPMn passe par la bonne application des dispositions générales prévues par le code de l'environnement. Les autorisations d'occupation du DPM doivent être conformes aux orientations et au contenu des documents de planification. Les autorisations d'occupation du DPMn, doivent être délivrées en veillant à tenir compte des éventuelles perturbations des écosystèmes fragiles faisant l'objet d'une protection réglementaire, des connectivités écologiques et en intégrant les bonnes pratiques environnementales dans les autorisations d'occupation du domaine public maritime via des prescriptions intégrées dans les conventions annexées aux titres domaniaux.

- Les liens avec les documents d'urbanisme (SCoT et PLU)

Lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification par les communes ou leurs groupements, l'État doit veiller d'une part à la prise en compte des projets d'intérêt général concernant l'utilisation du domaine public maritime naturel et d'autre part à la conformité des autorisations d'occupation du DPMn qu'il délivre avec les documents d'urbanisme. Dans le cadre du "porter à connaissance", de l'association dans la définition des enjeux prioritaires, de l'avis sur le projet de document d'urbanisme, la vocation du domaine public maritime naturel comme espace public inaliénable, imprescriptible et libre d'accès sera rappelée. Lors de l'instruction des concessions de plages le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (délégations de rivages) sera consulté.

- La remise en état des sites après occupations

Le DPMn n'a pas vocation à recevoir des implantations pérennes. L'État doit veiller à la remise en état des sites occupés à l'expiration des autorisations d'occupation et au démantèlement des ouvrages et installations.

- La poursuite systématique des occupants sans titre

L'ensemble des occupations non autorisées sur le domaine public maritime naturel doit être d'identifié pour soit les régulariser par la délivrance d'un titre d'occupation domanial lorsque cela est possible et souhaitable, soit poursuivre les occupants sans titre.

L'intervention du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres sur le domaine public maritime naturel

Depuis la loi n°2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL) s'est vu doté des outils juridiques adaptés pour exercer ses missions sur le domaine public maritime (DPM) ou fluvial (DPF) qui peut lui être affecté (définitivement) ou attribué (pour une durée fixée, de 30 ans maximum).

Les parties du domaine public maritime confiées au Conservatoire du littoral ont, depuis la loi n°2006-436 du 14 avril 2006 relative aux parcs nationaux, aux parcs naturels marins et aux parcs naturels régionaux, le statut d'aire marine protégée.

Conformément à ses orientations stratégiques élaborées spécifiquement et adoptées par son conseil d'administration en juin 2008 pour la métropole et en octobre 2008 pour l'outre-mer, l'intervention maîtrisée du Conservatoire sur le domaine public maritime porte en priorité sur les espaces, présentant un intérêt patrimonial ou nécessitant des interventions de restauration et/ou d'aménagement dans une logique de gestion intégrée incluant l'écosystème marin (zones de frayères ou de nourrisserie, étapes migratoires pour l'avifaune marine ou terrestre), se situant au droit d'un de ses terrains et formant avec lui une unité écologique ou une unité de gestion du fait des interférences entre les deux types d'espaces.

Dans le cadre de ses orientations 2012/2014, le Conservatoire adaptera sa stratégie d'intervention sur le domaine public pour tenir compte de l'évolution du contexte intervenu depuis 2008 : définition de nouveaux objectifs en matière d'aires marines protégées, création de plusieurs parcs naturels marins sous l'impulsion de l'État et de l'Agence des aires marines protégées (AAMP), travaux de révision de la stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées dans la suite du Grenelle de la Mer.

Il s'agira notamment :

- d'identifier plus précisément les zones côtières dont la gestion de l'interface "terre-mer" serait améliorée par une affectation du DPM au Conservatoire et d'inscrire cette affectation dans la stratégie départementale de gestion du DPM des services de l'État,
- de s'assurer de la gestion des sites (la partie "aire marine protégée") en relation étroite avec l'Agence des aires marines protégées.

7.3 – L'application de la loi "Littoral" dans les départements d'outre-mer

Grâce aux Outre-mer français qui représentent 96% de sa zone économique exclusive, la France dispose du deuxième domaine maritime du monde.

La façade outre-mer, à côté des trois façades de référence métropolitaines (Manche – mer du Nord / Atlantique / Méditerranée) est composée de cinq départements (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion, Mayotte). Elle couvre environ 2.000 km de linéaire côtier, à rapporter aux 7 100 km des communes littorales de France métropolitaine.

L'armature urbaine de ces territoires est fortement déterminée par le caractère insulaire et par les difficultés d'accès de l'arrière-pays. Dans les DOM, populations et activités se concentrent donc en très grande partie sur la bande littorale : les communes littorales accueillent 95% de la population et la quasi-totalité des activités économiques.

Les nécessités de maîtrise d'une urbanisation accentuée par la pression démographique, de protection d'un patrimoine écologique et paysager remarquable, d'une exceptionnelle richesse en espèces et habitats naturels, de développement des activités économiques liées au littoral, et l'existence de risques naturels relativement élevés, au regard du littoral métropolitain, invitent à une application rigoureuse de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986.

Le développement de ces territoires dépend donc presque exclusivement de la conciliation des objectifs d'aménagement, de protection et de mise en valeur de leur littoral. Les dispositions relatives à "l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral" s'appliquent dans les DOM avec les adaptations mentionnées aux articles L.156-1 à 4 du code de l'urbanisme.

La loi n°96-1241 du 30 décembre 1996 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone dite des 50 pas géométriques" complète, outre-mer, le dispositif législatif relatif au littoral.

7.3.1 – La prise en compte dans les schémas d'aménagements régionaux (SAR)

L'article L.4433-7 du code général des collectivités territoriales (CGCT) stipule que les conseils régionaux de Guadeloupe, de Guyane, de Martinique et de la Réunion adoptent un schéma d'aménagement qui fixe les orientations fondamentales à moyen terme en matière :

- de développement durable,
- de mise en valeur du territoire,
- de protection de l'environnement.

Ce schéma détermine notamment :

- la destination générale des différentes parties du territoire de la région,
- l'implantation des grands équipements d'infrastructures et de transport,
- la localisation préférentielle des extensions urbaines et des activités.

Outil de planification spatiale et dynamique, le SAR est soumis aux normes du code de l'urbanisme, du code de l'environnement et du code rural. Au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de la date d'approbation du SAR par décret en Conseil d'État, le conseil régional procède à une analyse du schéma et délibère sur son maintien en vigueur ou sur une mise en révision complète ou partielle.

Le SAR est constitué d'un chapitre spécifique valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM), outil de gestion intégrée du littoral et d'application de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Sa portée est plus large et plus précise que le reste du SAR sur les espaces dont il traite. Le SMVM opère dans le contexte particulier de la forte pression démographique sur le littoral, du développement d'activités économiques liées à la mer, d'impératifs de protection d'un environnement situé à l'interface terre-mer marqué par la biodiversité et de l'existence de risques naturels spécifiques sur les espaces concernés. L'État tient ici un rôle majeur puisque le SMVM est soumis à son accord, autrement dit, à la stratégie qu'il développe en matière d'aménagement et de développement durable de l'espace littoral.

Les objectifs et les dispositions de la loi "Littoral" sont mis en œuvre dans les conditions exposées dans les différents chapitres du SAR, et plus particulièrement dans le chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM).

En application du décret n°2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité environnementale administrative de l'État compétente en matière d'environnement, les SAR sont soumis à l'avis de l'autorité environnementale (AE), en l'occurrence la formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle se prononce sur l'évaluation environnementale du SAR, y compris celle de ses dispositions valant SMVM.

Depuis la publication, en septembre 2007, du dernier "Bilan de la loi Littoral et des mesures en faveur du littoral", les SAR de Guadeloupe (2001) et de la Réunion (1995) ont chacun fait l'objet d'une révision approuvée par décret le 22 novembre 2011. A ce titre, ces deux documents font l'objet d'une présentation plus détaillée dans le présent chapitre. Les SAR de la Martinique (1998) et de la Guyane (2002) sont en cours de révision. Celui de Mayotte est en cours d'élaboration.

Les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM)

Le SMVM a été introduit par la loi n°83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements, les régions et l'État. Complété par la loi "Littoral", le SMVM détermine la vocation générale des différentes zones et les principes de compatibilité applicables aux usages maritimes.

Le décret n°86-1252 du 5 décembre 1986 fixe les règles relatives au contenu et à l'élaboration des SMVM. En définissant les conditions de la compatibilité des usages entre la terre et la mer, les SMVM visent notamment une cohérence du projet au sein d'une unité géographique pertinente.

L'article 235 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux modifie le dispositif en donnant la possibilité aux collectivités locales d'élaborer un volet littoral des SCoT valant SMVM. Il se substitue au SMVM élaboré par l'État s'il en existe un sur le territoire concerné. En métropole, la loi maintient la possibilité d'élaboration des SMVM par l'État. En métropole, l'approbation des SMVM est déconcentrée : le SMVM est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique.

Le décret n°86-1252 du 5 décembre 1986, modifié par le décret n°2007-1586 du 8 novembre 2007 précise les contenus et modes d'élaboration des SMVM.

Le contenu des chapitres individualisés valant SMVM des SAR et des volets littoraux des SCoT est le suivant :

- descriptif de la situation existante, notamment l'état de l'environnement et les conditions de l'utilisation de l'espace marin et littoral et les principales perspectives d'évolution de ce milieu,
- orientations retenues en matière de développement, de protection et d'équipement à l'intérieur du périmètre. A cet effet, il détermine la vocation générale des différentes zones, et notamment de celles qui sont affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines et aux activités de loisirs. Il précise les vocations des différents secteurs de l'espace maritime et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des diverses parties de littoral qui lui sont liées. Il définit les conditions de la compatibilité entre les différents usages de l'espace maritime et littoral.
- le schéma mentionne les projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer tels que les créations et extensions de ports et les installations industrielles et de loisirs, en précisant leur nature, leur caractéristique et leur localisation ainsi que les normes et prescriptions spéciales s'y rapportant,
- le schéma précise également les mesures de protection du milieu marin.

La Guadeloupe

■ Élaboration du SAR

Le SAR a été adopté le 5 janvier 2001. Il a été révisé et approuvé par décret en Conseil d'État n°2011-1610 du 22 novembre 2011.

Dans ce cadre, il a fait l'objet de 2 avis de l'autorité environnementale (AE) : le 8 octobre 2009 portant sur l'avant-projet de SAR daté de décembre 2008, puis le 24 juin 2010 sur le projet de SAR daté d'avril 2010. Entre ces deux versions du projet, l'AE a souligné l'amélioration rédactionnelle apportée au SMVM et en particulier la présentation des articulations entre le SAR et le SMVM ainsi qu'entre le SMVM et la loi "Littoral".

■ État des lieux

L'occupation du littoral est de 63 % pour les milieux naturels, 21 % pour l'agriculture, 8 % pour l'urbain dense, 7 % pour l'urbain diffus et 1 % pour les ports, équipements, carrières et décharges. Il est fait constat que sur les 20 216 ha que représente l'espace littoral jusqu'à 500 m du rivage, le bâti occupe 3 112 ha. Le rapport établit que la tendance la plus marquée concernant l'urbanisation du littoral guadeloupéen est celle d'une excessive consommation d'espace en particulier via l'habitat individuel.

■ Le périmètre du SMVM

Le périmètre du SMVM est resté identique à celui adopté en 2001. Il comprend pour sa partie terrestre la bande des 50 pas géométriques, les espaces proches du rivage, les espaces remarquables du littoral, les espaces naturels, agricoles et ruraux, les espaces urbanisés ainsi que les espaces d'extension de l'urbanisation et d'accueil des activités économiques.

Trois cartes accompagnent le SMVM (cartes de la Basse-Terre, de la Grande-Terre et des îles du sud au 1/50 000^{ème}) et distinguent :

- la vocation des espaces et les infrastructures et les équipements : il s'agit d'une cartographie diagnostic de l'existant,
- les orientations du SMVM : qui traduisent les différentes orientations, le parti d'aménagement et les grands projets définis par le projet.

■ Les objectifs du SAR sont déclinés en 3 objectifs spécifiques au SMVM

1 – Protéger les écosystèmes marins et les côtes, le littoral et les plages et préserver les espaces agricoles

Le SMVM distingue 3 types d'espaces maritimes : à forte protection, à forte valeur patrimoniale et les espaces côtiers sensibles. Des orientations, règles applicables et recommandations sont définies pour les deux derniers types d'espaces.



© Région Guadeloupe

Le rapport constate que les perspectives d'évolution des milieux naturels sont celles d'une protection des milieux naturels renforcée. Ainsi, depuis l'approbation du SAR en 2001, il est fait état d'un renforcement des zonages de protections et/ou de patrimonialisation des espaces les plus remarquables même si le rapport admet que ces zonages n'ont pas suffi à contenir la pression exercée sur les milieux en particulier l'urbanisation. Le SMVM énonce que de nouveaux projets sont en cours notamment le classement de la Grande Vigie et de la réserve naturelle de la Désirade.

L'AE pointe toutefois le projet de déclassement de 30 hectares d'espaces remarquables du littoral pour le projet d'extension de la carrière située sur les Monts-Caraïbes.

Concernant l'espace agricole, le SAR révisé prévoit, comme celui de 2001, une sanctuarisation de 50 000 hectares de SAU mais dresse l'évolution préoccupante de la SAU qui passe de 50 000 ha en 1997 à 43 565 ha en 2007.

2 – Maîtriser l'extension urbaine sur le littoral

Le SMVM confirme les orientations retenues pour le SAR en matière d'urbanisation et particulièrement : la densification des zones urbaines existantes, la rénovation urbaine et la résorption de l'habitat insalubre, la maîtrise de l'étalement urbain qui représente une pression forte sur l'espace littoral.

Le SMVM rappelle à cette fin les règles définies en matière d'urbanisation pour la protection du littoral et applicables :

- dans la bande littorale,
- dans les espaces proches du rivage, hors la bande littorale,
- sur le territoire des communes soumises aux dispositions particulières au littoral dans le périmètre du SMVM, hors de la bande littorale et les espaces proches du rivage,
- dans les 5 coupures d'urbanisation.

L'AE constate que le projet de SAR présente un ensemble de règles claires et structurantes pour encadrer plus finement la déclinaison des orientations dans les documents d'urbanisme de rang inférieur.

3 – Optimiser les potentiels d'activités maritimes

3 activités ressortent comme potentiellement impactantes pour l'environnement :

- l'activité de plaisance avec la création de ports (Bouillante, Baie-Mahaut) ou de bassin dans le périmètre portuaire, création de haltes légères de plaisance...
- l'activité de commerce avec notamment les perspectives de développement du Port Autonome de Guadeloupe qui s'accompagne d'une extension du port (40 ha) et de la ZAC de Jarry,
- la réalisation potentielle de plusieurs sites touristiques.

L'AE recommande de développer les justifications de l'ensemble des projets d'infrastructures, zones d'activité ou pôles de développement inscrits au SAR. L'inscription des principaux projets de cette nature est en effet une obligation réglementaire, et les orientations du SAR doivent être justifiées, notamment du point de vue de leurs impacts environnementaux.

■ Évaluation de la prise en compte de l'environnement dans le SMVM

Le rapport de présentation de la révision du SAR souligne que les deux phénomènes de développement urbain anarchique et de déséquilibre des territoires se sont accentués depuis le constat dressé en 2001. La non mise en compatibilité des plans d'occupation des sols (POS) et plans locaux d'urbanisme (PLU) avec le SAR adopté en 2001 et son chapitre valant SMVM est avancée comme l'une des explications de l'extension du bâti.

Le SAR révisé établit que, compte tenu des besoins estimés pour l'habitat, pour les activités et pour les voiries et espaces publics, quelques 1 500 ha pour 50 000 nouveaux habitants seront consommés d'ici 2030. Partant du constat que 7 700 ha sont déjà réservés dans les documents d'urbanisme communaux, (la réalité des sols en 2010 est probablement que pour un tiers environ, ces espaces sont déjà construits), le SAR n'ouvre pas de nouveaux espaces à la construction et fixe des règles pour que l'urbanisation sur les espaces déjà identifiés "à urbaniser" contribue à renforcer la cohérence du tissu urbain et à limiter les impacts.

L'AE s'interroge sur l'importance de cette superficie allouée de 7 700 ha, qui est en décalage avec les besoins et ne favorise pas la limitation de l'étalement urbain. De plus l'AE recommande que le SAR précise les prescriptions mises en œuvre pour endiguer le phénomène du mitage du territoire par l'urbanisation et notamment au regard de l'objectif fixé à 1/3, 1/3, 1/3 (application de la règle de mixité dans les programmes urbains nouveaux) par le projet, pour définir le foncier nécessaire à l'horizon 2020, dans l'hypothèse d'un accroissement de population de l'ordre de 50 000 habitants à l'horizon 2030.

Afin d'accompagner la mise en œuvre du SAR sur le littoral, la DEAL Guadeloupe a commandité un inventaire des espaces remarquables du littoral (ERL) de l'archipel de Guadeloupe sur la base des atlas communaux réalisés par l'ADUAG entre 1993 et 1998. Les résultats de cette démarche ont pour finalité d'être mobilisés comme outil d'aide à la décision pour l'identification et la délimitation des périmètres des ERL, qui reste du ressort des communes dans le cadre de l'élaboration de leurs PLU et en complément du SMVM. Après recensement, 144 ERL ont été comptabilisés pour une surface de 19 970 ha.

La Réunion

■ Élaboration du SAR

Le SAR a été adopté le 6 novembre 1995. Son processus de révision a été engagé en 2004, pour une approbation par décret en Conseil d'État n°2011-1609 du 22 novembre 2011.

Dans ce cadre, il a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (AE) du CGEDD daté du 22 octobre 2009.

■ État des lieux

L'espace littoral comprend la quasi-totalité des pôles urbains de l'île, qui structurent le fonctionnement de tout le territoire réunionnais en concentrant équipements, services et emplois. Les extensions urbaines constituent donc la principale menace pour les espaces naturels du littoral terrestre. Les activités industrielles sont-elles aussi, plus ponctuellement, des facteurs de pressions sur ces espaces.

En 2006, la surface urbanisée représentait 22% des espaces terrestres littoraux (contre 10% pour l'ensemble du territoire), avec 15 400 hectares. Ainsi, près de 60% de la surface urbanisée de l'île est concentrée dans l'espace littoral. La surface urbanisée a progressé de 18% entre 1997 et 2006 dans le périmètre d'étude ce qui représente 2 300 hectares consommés.

La contribution initiale de l'État (Préfecture de région) de mai 2006 sur la révision du SAR constate ainsi la poursuite de l'étalement urbain et du mitage¹⁰³. La contribution souligne cependant que le SAR adopté en 1995 s'est avéré réellement structurant et a véritablement joué un rôle de référence dans la réflexion et les débats conduits à la Réunion, notamment sur la nécessité d'engager une gestion du littoral spécifique.

■ Le périmètre du SMVM

Le périmètre du SMVM au niveau du littoral terrestre comprend les espaces proches du rivage, ainsi que les espaces urbanisés dont la vocation induit un lien étroit avec la mer. Le périmètre du SMVM inclut également les espaces marins situés dans une bande de 1 mile marin qui correspond à la largeur des masses d'eaux côtières définies selon les critères de la directive-cadre sur l'eau.

Afin de permettre une analyse fine au sein du périmètre d'étude, le territoire littoral a été découpé en seize séquences paysagères homogènes, en fonction des particularités géomorphologiques depuis la côte vers les Hauts et de l'occupation des espaces. Pour chacune de ces séquences est indiqué la répartition de la surface entre les trois occupations suivantes : urbaine, agricole et naturelle ainsi que l'évolution de la surface urbanisée entre 1997 et 2006 et le degré d'artificialisation des 50 pas géométriques.

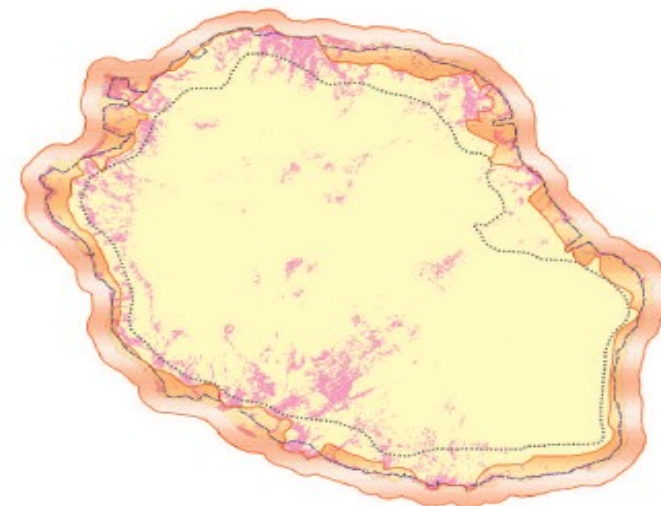
Concernant le SMVM approuvé en 2011, l'AE constate que le diagnostic est complet tant pour la partie terrestre que maritime et le bilan environnemental du territoire est précis.

PÉRIMÈTRE DU SMVM

----- Périmètre d'étude
 --- Nouvelle limite du SMVM
 --- Limite du SMVM de 1995
 ■ Espaces urbanisés en 2006

Source : IGN, DDE, Agence, Satmap 2006-2008
 0 5 10 Kilomètres
 N
 S
 E
 O

Définition du périmètre du SMVM tel que défini dans ce chapitre individuel



© Région Réunion

■ Les 4 objectifs du SAR sont déclinés en 3 objectifs spécifiques dans le SMVM

Le SAR approuvé en 2011 reconduit les objectifs du document précédent :

- identification des espaces remarquables et des coupures d'urbanisation,
- densification des agglomérations existantes et limitation des extensions urbaines,
- limitation et repérage des zones privilégiées d'aménagement et d'équipements liés à la mer.

1 – Protéger les écosystèmes littoraux

Le SMVM localise les espaces de protection de la biodiversité et des paysages et précise les conditions de leur aménagement. Il s'agit notamment :

- des espaces proches du rivage

À la différence du document approuvé en 1995, le SMVM approuvé en 2011 propose une délimitation des espaces proches du rivage. Cette délimitation s'appuie sur des ruptures d'entités paysagères cohérentes. Cette délimitation clarifie le droit sur ces espaces proches du rivage et affiche pour objectif de permettre une meilleure maîtrise de leur aménagement par rapport à la situation actuelle.

¹⁰³même si, selon l'AE, le SAR 95 a sans doute permis d'encadrer cette tendance mais encore de manière insuffisante

- des espaces remarquables

Le SMVM adopté en 1995 identifiait une quarantaine d'espaces remarquables, pour un total de 9 950 ha. Depuis lors, les pressions urbaines sur les espaces remarquables à préserver ont été relativement maîtrisées. On a mesuré qu'entre 1997 et 2003, ces espaces ont été urbanisés à hauteur de 36 hectares soit un taux de destruction très faible de 0,05% / an.

La révision du SAR a été l'occasion de remettre à jour la liste des espaces à protéger, en fonction notamment des nouveaux enjeux environnementaux dans l'espace littoral, et afin d'y préfigurer la future trame verte et bleue (protection des corridors écologiques des sommets à la mer, constitués par les ravines sensibles qui n'étaient pas encore protégées car considérés au mieux comme de la nature ordinaire et par les embouchures de rivières). Les espaces remarquables qui présentent un intérêt régional sont inventoriés et identifiés dans 23 cartes. On dénombre ainsi 52 espaces remarquables pour une surface de 13 020 hectares, soit une augmentation de 31% en terme de surfaces ce qui constitue un facteur positif pour la protection du patrimoine du littoral.

- des coupures d'urbanisation

Le rapport de présentation de la révision du SAR établit que les coupures d'urbanisation arrêtées en 1995, soit une vingtaine de coupures pour un total de 3 540 ha, ont été globalement bien respectées. Toutefois, elles ont néanmoins subi quelques pressions, essentiellement urbaines. Elles relèvent le plus souvent d'extensions des zones urbanisées voisines ou encore d'un mitage éparé sur les espaces.

Le SAR révisé définit, pour sa part, 32 coupures d'urbanisation pour une surface de 6 388 hectares, soit une augmentation des surfaces de 81% par rapport au document précédent, ce qui constitue un facteur positif pour la protection du patrimoine du littoral.

2 – Organiser les activités littorales

Le SAR révisé fixe comme ambition de contrôler les aménagements des milieux littoraux terrestres et d'en limiter les impacts, notamment sur les espaces naturels et agricoles d'intérêt, pour y préserver la biodiversité et le patrimoine paysager.

Dans le SAR approuvé en 1995, la limitation et le repérage des zones privilégiées d'aménagement et d'équipements liés à la mer distinguaient trois catégories :

- Zones d'Aménagements Liées à la Mer (ZALM),
- Équipements liés à la mer,
- Aménagements légers liés à la mer.

Dans le SAR révisé, les projets d'aménagements légers pour la mise en valeur de l'espace littoral sont principalement localisés dans les ZALM. Il est établi que les ZALM devront respecter les prescriptions générales du zonage du chapitre individualisé valant SMVM.

Parmi les 16 ZALM arrêtées en 1995, 6 seulement ont fait l'objet d'interventions importantes, et peu de projets sont complètement achevés – bien que certains soient bien avancés et prêts à être mis en œuvre.

Le SAR révisé identifie, pour sa part, 26 projets de ZALM. Ils sont destinés à dynamiser les cœurs de ville en lien avec la mer (Saint-Denis, Saint-Benoît, Saint-Joseph, Saint-Paul, La Possession, Cambaie), valoriser les infrastructures portuaires en lien avec les centres urbains (Sainte-Marie, Le Port, Saint-Leu, Saint-Pierre, Sainte-Rose) ou encore à créer de véritables pôles touristiques (Trois-Bassins, Petite Ile, Grands-Bois, Bras-Panon, Saint-André, Sainte-Suzanne ou Saint-Paul sur les secteurs des plages)

3 – Contenir le développement urbain

Le SMVM précise, dans le contexte littoral, le principe d'économie d'espace que soutient le nouveau SAR révisé, à savoir la densification des zones agglomérées existantes et la limitation des extensions urbaines, dans le respect des milieux sensibles.

Le SMVM fixe ainsi les conditions de l'urbanisation littorale qui suppose notamment de planifier strictement des espaces d'urbanisation future et en priorisant les sites les moins sensibles (objectif G1) et maintenir la discontinuité du front urbain en identifiant les sites à inscrire en coupure d'urbanisation (objectif G4).

■ Évaluation de la prise en compte de l'environnement dans le SMVM

L'AE constate que le projet de SAR révisé propose une avancée importante pour la maîtrise de l'urbanisation, le maintien du foncier nécessaire à l'économie agricole et la protection de l'espace naturel et la biodiversité. Toutefois, sur le chapitre SMVM, l'AE constate que le SMVM identifie 2 orientations potentiellement de nature à induire des impacts sur l'environnement :

- l'urbanisation du littoral, notamment dans les espaces proches du rivage

D'une part, le SMVM prévoit des potentialités d'extension urbaine (320 ha) et d'activités (240 ha) dans les espaces proches du rivage au sein d'une vingtaine de zones préférentielles d'urbanisation. D'autre part, malgré un bilan mitigé des ZALM définies dans le document précédent, le SAR révisé reconduit les ZALM et en crée de nouvelles, sans prendre semblant-il en compte ce bilan, ni apporter de justification particulière.

- les grands projets d'équipements environnementaux et d'infrastructures de transports portuaires

L'espace littoral concentre la majeure partie des activités de l'île, et par conséquent les principaux projets d'équipements nécessaires à son développement. Quatre équipements majeurs, à l'étude ou existants, structurent cet espace : le "Port Réunion", la route des Tamarins, le basculement des eaux d'Est en Ouest en cours de réalisation, le projet du réseau régional de transport guidé.

Au total ce sont 114 projets qui sont identifiés (ZALM incluses) comme pouvant être autorisés au titre du SMVM, ce qui représente des sources de pressions sur les espaces de protection des écosystèmes littoraux.

Dans ce contexte, l'AE énonce que l'évaluation environnementale du SAR doit servir de cadre de référence pour évaluer les incidences cumulatives des projets et pose comme objectif d'aboutir à une complémentarité entre évaluation environnementale du SAR et les études d'impact des projets. L'AE préconise que la réflexion sur ce point soit poursuivie entre le conseil régional et les maîtres d'ouvrage des projets.

La Martinique

Le SAR de la Martinique a été approuvé par le Conseil d'État le 23 décembre 1998. Il a fait l'objet d'un rapport d'évaluation réalisé en 2008 qui a conduit à la délibération de l'assemblée plénière du conseil régional n°08-1561-1 maintenant les orientations fondamentales et le parti d'aménagement du document approuvé en 1998 moyennant quelques ajustements. Cette délibération a été modifiée par délibération du 3 mai 2011 pour engager une révision totale du SAR sans que les éléments d'analyse qui ont conduit à cette dernière décision aient été portés à la connaissance de l'État.

Trois orientations majeures ont été définies par la région pour le SAR en cours de révision pour la période 2014-2029 :

- préserver et organiser les espaces pour l'exploitation optimale des richesses,
- développer une armature urbaine forte,
- rationaliser le réseau de communications.

Par courrier du 28 juillet 2011, le président du conseil régional a saisi le préfet de région de la Martinique en vue de lui faire connaître "les plans ou programmes de l'État à prendre en compte" dans le cadre des réflexions engagées en vue de la révision du schéma d'aménagement régional (SAR) de la Martinique, ainsi que "tout éventuel équipement" relevant de sa compétence.

Dans le cadre du projet d'action stratégique de l'état, le préfet définit trois axes prioritaires, dont le troisième axe "Favoriser le développement durable et endogène de l'île" pour lequel plusieurs programmes de l'État devront être intégrés au SMVM :

- la stratégie de développement du nautisme,
- les projets d'extension des infrastructures portuaires et le développement du transport par barge des matériaux pondéreux entre le nord et le sud caraïbe,
- la préservation de la forêt littorale domaniale incluant la mangrove.

La révision du SAR a officiellement été lancée fin janvier 2013. Un projet de diagnostic territorial a été produit en mars 2013 sur lequel le préfet de région a produit un avis par courrier du 30 mai 2013. La révision du SAR en est au stade de la définition des orientations et devrait vraisemblablement s'étaler durant l'année 2014.

La Guyane

Le SAR de la Guyane a été adopté par le conseil régional le 12 décembre 2000, puis approuvé par décret pris en Conseil d'État le 2 mai 2002. Sa révision a été engagée en 2003. Cette décision a été motivée par l'inadaptation partielle de ce dernier.

Le SAR a été présenté en 2007 mais a fait l'objet d'un avis défavorable du ministre de l'Environnement, à l'époque compétent pour donner l'avis de l'autorité environnementale.

En juin 2009, l'AE a de nouveau été saisie pour avis sur une première version révisée du SAR. Celui-ci a été établi le 10 septembre 2009. L'AE a souligné les faiblesses du projet sur les prescriptions réglementaires le concernant sur les thématiques urbanismes (insuffisance d'une justification argumentée sur l'importance de la surface ouverte à l'urbanisme) et infrastructure (projet de voie de desserte dans un "espace naturel remarquable du littoral", projet de piste traversant la forêt amazonienne peu justifié au plan du développement économique et social, au regard notamment des risques de dégradation de l'environnement produite par le développement d'usages illégaux tel que l'orpaillage informel qui l'accompagnerait certainement). En conséquence, le préfet de région a refusé de se prononcer sur le volet SMVM et a désigné, fin 2009, un pré-rapporteur du Conseil d'État.

La Commission d'élaboration du SAR (CESAR) a rendu un nouveau projet en juillet 2012. Cette proposition a nécessité un réexamen de nombreuses dispositions à la suite des remarques du pré-rapporteur du Conseil d'État.

Le pré-projet de SAR devrait être arrêté prochainement par la région de la Guyane. Le préfet de région et le CGEDD seront sollicités pour avis respectivement sur les volets SMVM et EE du SAR. Après enquête publique, et une fois adopté par la région, il est prévu que le SAR soit approuvé par décret en Conseil d'État avant la fin de l'année 2014.

Mayotte

Le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) a été adopté par délibération du conseil général du 17 décembre 2004. Il a fait l'objet de 2 délibérations modificatives du conseil général en date du 18 avril 2008 et du 29 septembre 2008 avant d'être approuvé par décret en Conseil d'État du 22 juin 2009. Le PADD s'applique donc actuellement.

Par délibération en date du 29 septembre 2011, l'Assemblée départementale s'est engagée à lancer une nouvelle procédure d'élaboration du schéma d'aménagement régional de Mayotte (SAR) en décidant la révision et la transformation de l'actuel PADD en un SAR.

Cette révision s'explique par l'évolution juridique et administrative de l'île et par la nécessité de disposer d'un document actualisé qui reflète la vision d'aménagement et de développement de l'île.

Un appel d'offre d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la transformation du PADD de Mayotte en SAR et rédaction du SAR a été publié en novembre 2011.

Le bureau d'étude en charge de la rédaction du SAR a produit un document qui comprend les parties diagnostic, orientation et prescription. Ce document est toutefois incomplet car il n'intègre pas le volet Trame Verte et Bleue. En effet, le conseil général a lancé la révision de son SAR sans lancer le SRCE en parallèle, qui devrait être élaboré pour le second semestre 2014.

Cependant, un travail de concertation sur le projet de SAR a débuté en septembre 2013 qui réunit le conseil général, les services centraux des ministères, le Conseil d'État et la DEAL de Mayotte. Ce travail se poursuivra en janvier pour permettre à la région d'arrêter le SAR fin 2014, afin d'intégrer le volet SRCE.

L'un des objectifs du SAR est entre autre, de déterminer les zones urbanisables face à une forte croissance de la population. En effet, les villages se développent à un rythme de 28% par an alors que seul 10% du territoire se prêterait à l'urbanisation.

7.3.2 – La mise en œuvre de la loi relative à la zone des 50 pas géométriques

Dans les départements de Guadeloupe, de Martinique, de La Réunion, de Guyane et de Mayotte, le code général de la propriété des personnes publiques dispose que la réserve domaniale dite des cinquante pas géométriques est constituée par une bande de terrain présentant, en l'absence de délimitation explicite, une largeur de 81,20 mètres comptée à partir de la limite du rivage de la mer.¹⁰⁴

Depuis la loi "Littoral" du 3 janvier 1986, elle est incorporée au domaine public maritime de l'État.

Dans les Antilles, cette zone concentre des problématiques complexes et enchevêtrées liées à une occupation massive historique sans droit ni titre¹⁰⁵. Une situation à laquelle la loi n°96-1241 du 30 décembre 1996 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone dite des cinquante pas géométriques tente d'apporter une réponse globale. Elle a ainsi pour objectifs, d'une part, d'améliorer la situation des occupants et, d'autre part, dans une perspective de développement durable, d'aménager les zones urbaines et de protéger les espaces naturels.

Elle repose sur les dispositions suivantes :

- la délimitation par le préfet, après consultation des communes, à l'intérieur de la zone des cinquante pas géométriques, d'une part, des espaces urbains et des secteurs occupés par une urbanisation diffuse, et d'autre part, des espaces naturels,

COMPOSITION DE LA ZONE DES CINQUANTE PAS GÉOMÉTRIQUES
DANS LES DEUX DÉPARTEMENTS ANTILLAIS

	Guadeloupe	Martinique
Zone des cinquante pas géométriques (en hectares)	4 450	3 543
Espaces urbanisés et secteurs d'urbanisation diffuse (en hectares)	806	992
Part de ces espaces et secteurs dans la zone des cinquante pas géométriques	18,1 %	28,0 %

Source : Agences des cinquante pas géométriques de la Guadeloupe et de la Martinique.

- la réouverture de la procédure de validation des titres d'occupation initiée par le décret de 1955 qui n'avait pas pu produire tous ses effets : la loi institue dans chacun des départements antillais une commission départementale de vérification des titres,
- la fixation des modalités de cession, à titre gratuit ou onéreux, des terrains situés dans les espaces urbains et les secteurs occupés par une urbanisation diffuse de la zone des cinquante pas,
- la remise gratuite d'une partie des espaces naturels de la zone des cinquante pas au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres :

Cette disposition est également applicable aux départements de la Guyane et de la Réunion et a été étendue à Mayotte par l'article 167 de la loi n°2022-276 du 27 février 2002.

Au 1^{er} janvier 2013, 1 944 ha ont ainsi été remis en gestion au Conservatoire : 1205 ha en Guadeloupe, 85 ha en Martinique, 70 ha en Guyane, 64 ha à la Réunion, 405 ha à Mayotte, 114 ha à Saint-Martin.

- la création pour dix ans¹⁰⁶ dans chaque département antillais d'une "Agence pour la mise en valeur des espaces urbains de la zone dite des cinquante pas géométriques" visant à assurer un "développement harmonieux de la zone et à en organiser l'aménagement" :

Ces agences, instruments de coopération entre l'État et les communes, ont pour missions premières d'établir des programmes d'équipement des terrains relevant de leur compétence et d'émettre un avis sur les projets de cessions envisagées à titre gratuit ou à titre onéreux.

En 2010, à l'occasion de la loi n°2010-788 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, elles se sont vues confier de nouvelles missions relatives à la régularisation des occupants sans titre : observation et suivi des occupations, recherche des occupants éligibles à la régularisation et assistance dans leurs démarches, établissement des formalités et documents nécessaires à la cession et contribution à la libération des terrains dont l'occupation sans titre ne peut être régularisée et au relogement des occupants.

Le Gouvernement estimait alors que près de 15 ans après la loi de 1996, le nombre des "cessions-régularisations" reste très faible, les zones aménagées et équipées sont peu nombreuses et les constructions illicites sur les espaces littoraux ont continué de se développer compromettant ainsi la sauvegarde du littoral pour les générations futures."

Le nombre de constructions illicites est ainsi aujourd'hui estimé par les agences des 50 pas à près de 17 000 en Guadeloupe et 15 000 en Martinique.

¹⁰⁴A la Réunion, la limite des 50 pas géométriques est définie par un arrêté du gouverneur du 4 mars 1876. Elle n'est pas de 81,20 mètres comme dans les autres départements d'outre-mer

¹⁰⁵A la Réunion, la situation des occupants sans titre a été résolue, notamment par la publication d'un décret du 13 janvier 1922 qui a permis la délivrance de titres de propriété. En Guyane, le problème de l'occupation sans titre des rivages se pose avec moins d'acuité.

¹⁰⁶Depuis leur création, la durée de vie des agences a été modifiée à plusieurs reprises. Dernière modification en date, la loi n°2013-922 du 17 octobre 2013 a prolongé leur durée de vie jusqu'au 1^{er} janvier 2016.

Les données relatives au processus de régularisation illustrent également que si de nombreux dossiers ont été déposés au titre de la loi de 1996, peu de terrains ont été effectivement cédés.

BILAN DU PROCESSUS DE RÉGULARISATION AU 31 DÉCEMBRE 2012

	Guadeloupe	Martinique
Dossiers déposés	5 111²	5 334
Avis favorable de l'Agence	2 206	1 682
Avis défavorable de l'Agence	1 002	1 700 ³
Dossiers en cours d'instruction	1 903	1 952
Acceptations des offres de cession	689	1 166

Source : Agences des cinquante pas géométriques de la Guadeloupe et de la Martinique.

Les modifications de la loi de 1996 introduites par la loi Grenelle 2 ont toutefois clairement accéléré le processus de régularisation. On assiste ainsi, depuis 2010, à une augmentation significative du nombre de dossiers de régularisation déposés.

NOMBRE DE DOSSIERS DE RÉGULARISATION DÉPOSÉS ANNUELLEMENT

	Guadeloupe	Martinique
2002	590	534
2003	682	340
2004	271	306
2005	128	223
2006	196	288
2007	161	200
2008	96	133
2009	79	132
2010	339	338
2011	1 037	616
2012	1 532	952

Source : Agences des cinquante pas géométriques de la Guadeloupe et de la Martinique.

En matière de travaux, le bilan de l'action des agences s'avère lui aussi mitigé, notamment en Guadeloupe, alors qu'il s'agit d'un enjeu majeur, nombre d'occupants de cette zone n'ayant pas accès aux équipements publics essentiels, tels que l'assainissement.

En Martinique, près de 30 millions d'euros de travaux ont été réalisés depuis 2006, permettant la réalisation de voiries et de réseaux divers, d'aires de jeu, mais aussi, depuis trois ans, d'équipements plus lourds, tels que des stations d'épuration. L'Agence dispose aujourd'hui d'une véritable expertise qui est reconnue par les maires. Elle estime d'ailleurs qu'elle constitue "le *seul acteur public en mesure de fournir du foncier équipé pour la réalisation de logements sociaux*". Le ministère des Outre-mer relève cependant que, si 60 % des études ont été réalisées, "les besoins financiers estimés étant de l'ordre de 280-300 millions d'euros sur le rythme actuel, il faudrait entre 10 et 15 ans pour mener à bien les travaux à leur terme".

En Guadeloupe, seuls 11 chantiers d'équipement d'importance inégale ont été menés à terme, ce bilan limité s'expliquant notamment, selon l'Agence, par les divergences qui ont existé pendant plusieurs années entre les services de l'État et ceux de l'Agence sur le rôle et la nature des missions de cette dernière. Ces chantiers correspondent à un montant de travaux de 12 millions d'euros. D'après les services du conseil régional de la Guadeloupe, "les actions d'aménagement menées restent très marginales et n'ont eu qu'un faible impact sur le littoral guadeloupéen."

7.3.3 – L'extension à l'outre-mer de la loi du 31 décembre 1976 sur le sentier du littoral

Figurant dans les engagements du Grenelle de la Mer, le décret n°2010-1291 du 28 octobre 2010 a étendu aux départements d'outre-mer les servitudes de passage des piétons sur le littoral, tant longitudinale que transversale, instituées en métropole par la loi n°76-1285 du 31 décembre 1976 complétée par la loi n°86-2 du 3 janvier 1986.

Il constitue un élément très important dans les politiques de préservation du littoral et d'accès au domaine public maritime en outre-mer. Il permettra d'accéder à des paysages littoraux exceptionnels et de disposer d'un formidable trait d'union entre la terre et la mer.

Pour tenir compte des spécificités des territoires ultramarins, des adaptations par rapport aux dispositions applicables en métropole ont été apportées : elles sont précisées au chapitre 2.6.

**Ministère de l'Écologie,
du Développement durable
et de l'Énergie**

Commissariat général
au développement durable

