

## II – APPRECIATION DES IMPACTS DU PROGRAMME

### PREAMBULE

*Conformément au décret n° 93.245 du 25 février 1993, modifiant le décret 77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour application de la loi n° 76.629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, doit être établie une appréciation des impacts sur l'environnement du programme d'aménagement autoroutier dans lequel s'inscrit l'opération autoroutière soumise à enquête d'utilité publique.*

*L'appréciation des impacts du programme constitue une mesure de précaution destinée à vérifier la faisabilité, au regard de l'environnement, du projet pris dans son ensemble, dans le cas d'une réalisation fractionnée du projet global, avec plusieurs déclarations d'utilité publique successives.*

La réalisation d'une autoroute entre A 83 à FONTENAY-LE-COMTE et A 837 à ROCHEFORT répond à plusieurs objectifs :

- offrir au trafic de transit sur l'axe Nantes-Bordeaux grâce à son prolongement autoroutier entre Rochefort et Saintes un itinéraire nettement plus court que ne le permet le raccordement de l'autoroute A.83 sur l'autoroute A.10 décidé en son temps au Nord de Niort (les trajets autoroutiers seront réduits de 24 km) ;
- améliorer vers le Nord et vers le Sud la desserte de La Rochelle déjà bien assurée vers l'Est par l'itinéraire La Rochelle – Poitiers ;
- de façon plus générale, mieux desservir le littoral de la Charente Maritime en supprimant les difficultés en termes de fluidité (notamment dans le traversée de Marans), de sécurité routière et d'environnement des itinéraires actuels, aux caractéristiques médiocres et difficilement améliorables (RN.137, RD.10A et RD.9), qui traversent des zones sensibles du marais Poitevin.

L'autoroute A.831 constituera ainsi un maillon important de l'Autoroute des Estuaires, l'A.83 entre Niort et Fontenay-le-Comte qui, actuellement joue transitoirement ce rôle moyennant un allongement de parcours très important, ayant plus vocation à s'intégrer à la Route Centre Europe Atlantique.

L'autoroute des Estuaires est un axe aménagé à 2 x 2 voies reliant DUNKERQUE, CALAIS, CAEN, ROUEN, RENNES, NANTES, BORDEAUX et BAYONNE et assurant les liaisons Nord-Sud de l'Europe de l'Ouest.

Les effets sur l'environnement d'un programme, dont le projet autoroutier A 831, objet de la présente opération, constitue la dernière opération, ont été évalués au fur et à mesure dans le cadre des opérations successives qui constituent la Route des Estuaires.

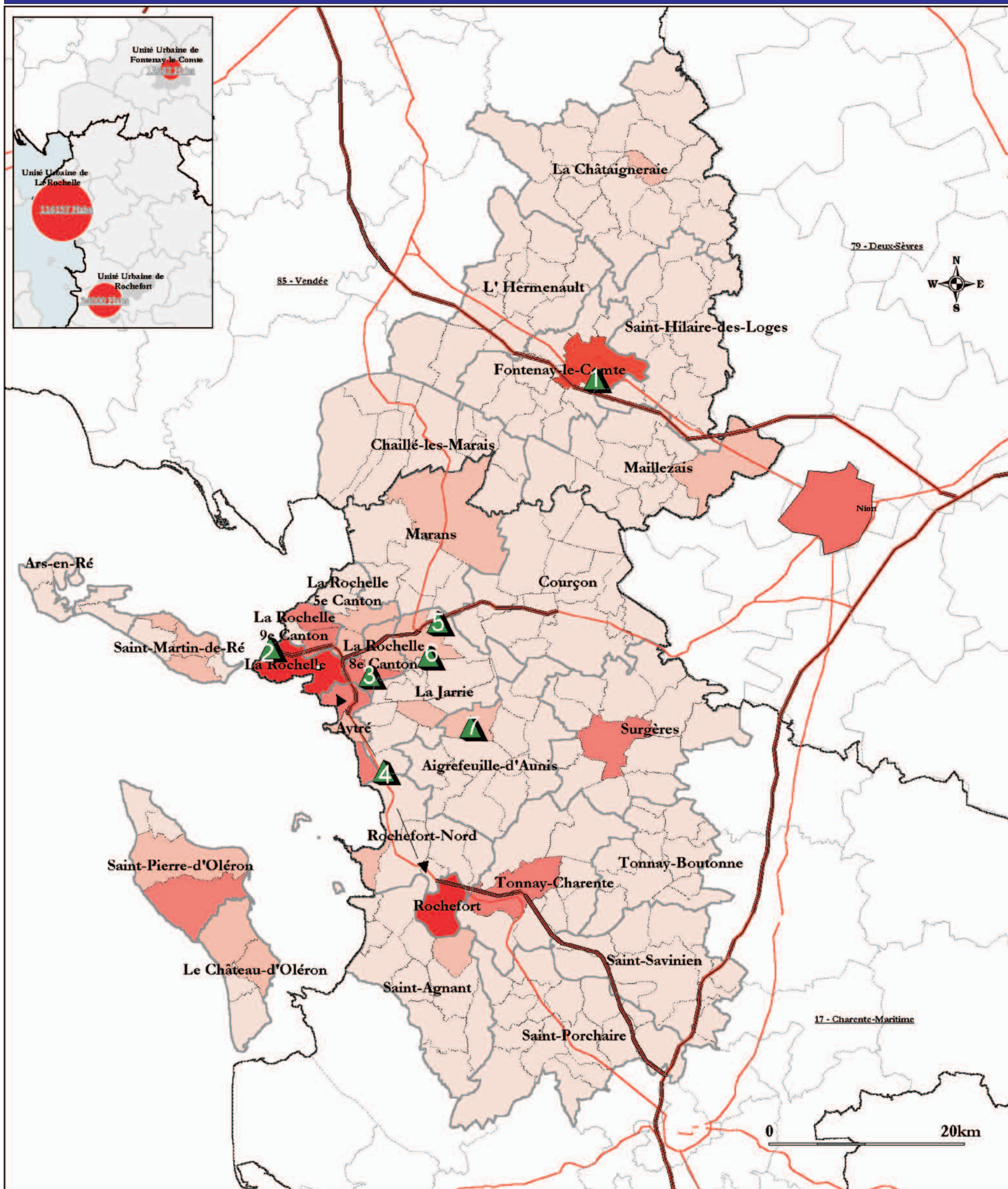
Par ailleurs, des bilans environnemental et socio-économique sont ou seront menés sur les opérations mises en service.

L'autoroute A.831 Fontenay-le-Comte - Rochefort est inscrite dans les schémas multimodaux de services collectifs de transport approuvés par le décret du 18 avril 2002, dans le cadre de l'amélioration de la desserte et des liaisons internes au territoire de l'Ouest Atlantique.

Le programme général des travaux, au sens du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 modifié, étant identique à l'opération objet de la présente enquête, la présente étude d'impact tient lieu d'appréciation des impacts du programme.

# Pôles de population

## Projets de développement d'activités



- 1 Vendéopôle
- 2 Zone portuaire
- 3 Pôle d'activités
- 4 Bipôle
- 5 Zone d'activités et plateforme multimodale
- 6 Stockage d'explosifs
- 7 Zone industrielle

Population 1999  
en Habitants

25 000 - 100 000	(2)
10 000 - 25 000	(1)
5 000 - 10 000	(8)
2 500 - 5 000	(18)
0 - 2 500	(196)

— Limites départementales  
 - - - Limites Cantonales  
 ..... Limites Communales

Source :  
 INSEE-RGP99  
 IGN-BdCartho  
 Michelin

### III – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET EVALUATION DES ENJEUX

Ce chapitre présente l'état initial de l'environnement par thème sur la grande aire d'étude à l'intérieur de laquelle l'ensemble des aménagements routiers tant en tracé neuf qu'en aménagement sur place ont été étudiés.

Cette grande aire d'étude s'étend sur :

- une longueur de 60 km entre l'autoroute A 83 au Nord et l'autoroute A 837 au Sud ;
- une largeur d'environ 25 km en VENDÉE entre d'une part, SAINTE HERMINE et le Pont du BRAULT à l'Ouest et d'autre part, MAILLÉ à l'Est, puis en CHARENTE-MARITIME entre d'une part, la rocade de LA ROCHELLE et la RN 137 à l'Ouest et d'autre part, SURGÈRES et TONNAY-CHARENTE à l'Est.

Les thèmes traités sont :

- l'urbanisme, l'habitat, le bruit et la qualité de l'air ;
- l'agriculture,
- le patrimoine,
- le paysage,
- le milieu physique, climat et géologie,
- les eaux superficielles et souterraines,
- les milieux naturels.

Pour certains thèmes tels que la géologie et les eaux superficielles, les cartes sont légèrement plus petites que l'aire d'étude mais ne mettent pas en cause l'analyse du territoire concerné.

#### III – 1. URBANISME, HABITAT, BRUIT ET QUALITE DE L'AIR

##### Etat initial de l'environnement

##### Le territoire

Le territoire concerne deux départements : la Vendée et la Charente-Maritime. L'aire d'étude retenue pour l'urbanisme correspond à celle prise pour l'évaluation économique et sociale. Elle est comprise entre les cantons de la Châtaigneraie au Nord et de Saint Porchaire au Sud et concerne 26 cantons: 6 en Vendée et 20 en Charente-Maritime.

Cependant, aujourd'hui il est également intéressant de faire référence aux différents E.P.C.I. - Etablissements Publics de Coopération Intercommunale présents sur le territoire. En effet, ces structures s'appuient généralement sur une certaine cohérence territoriale, des habitudes de travail et de vie. Dans l'aire d'étude, le département de Vendée compte 5 communautés de communes et un projet de création de pays au titre de la loi Voynet (Pays du Sud Vendée) et celui de Charente-Maritime compte 2 communautés d'Agglomération, 5 communautés de communes et 2 pays (Pays d'Aunis et Pays Rochefortais).

##### Population

Le territoire d'étude compte 370 000 habitants en 1999. Il a connu une hausse de la population d'environ 6 % par rapport au Recensement Général de la Population de 1990. Cette population représente près d'un tiers de la population des départements de Vendée et de Charente-Maritime. Cette hausse de la population n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire ; en effet quatre cantons (La Châtaigneraie, Fontenay le Comte, Maillezaies et Tonnay-Charente) ont connu une baisse de leur population entre les deux derniers recensements.

Ces hausses de la population au sein de l'aire d'étude s'expliquent généralement par un solde migratoire positif. Il faut également noter que plus de la moitié des cantons ont un solde naturel positif, démontrant ainsi une certaine vitalité démographique.

La population de l'aire d'étude, comme celle des départements de Vendée et de Charente-Maritime, est légèrement moins jeune que celle que l'on peut observer au niveau national. On peut observer des disparités entre les différents cantons ; les populations les plus âgées vivent généralement dans les cantons insulaires, ruraux et de centres villes. En revanche, les populations les plus jeunes s'installent principalement dans les premières couronnes urbaines.

La densité moyenne de la population s'élève à 100 hab/km<sup>2</sup>, ce qui est nettement au-dessus des moyennes départementales. Cependant, cette moyenne élevée masque des disparités importantes. Il existe des contrastes importants entre espaces littoraux et zones de marais. Ainsi la population est concentrée dans la région rochelaise et dans les pôles les plus importants de la région, comme Rochefort, Fontenay le Comte et Surgères par exemple. La densité de la zone d'étude, hors unités urbaines, est de 55 hab/km<sup>2</sup> et elle peut atteindre des niveaux plus faibles dans les zones de marais. En effet, les trois principales unités urbaines de l'aire d'étude concentrent près de la moitié de la population totale et l'unité urbaine de La Rochelle totalise près d'un tiers de la population du territoire à elle seule.

##### Occupation des sols et urbanisme

L'armature urbaine du territoire d'étude est marquée par le poids de l'agglomération de La Rochelle. Dans une moindre mesure, deux autres agglomérations constituent la structure urbaine principale de la zone d'étude : Fontenay le Comte et Rochefort.

L'aire d'influence de Fontenay Le Comte s'exerce sur une grande partie de son arrondissement. Cependant, cette dernière est confrontée aux influences des Herbiers au Nord, de La Rochelle au Sud et de la Roche sur Yon au Nord-Ouest.

L'aire d'influence de La Rochelle se fait ressentir sur toute la partie Nord du département de Charente-Maritime et sur une partie Sud de la Vendée. Rochefort exerce son influence sur la partie centrale de son arrondissement, mais elle est confrontée à l'influence de La Rochelle. Cependant, Saintes, qui occupe une position de carrefour (A 10 Bordeaux-Paris) en retrait par rapport au littoral, lui permettant d'avoir une aire d'influence plus importante, joue également un rôle important dans l'organisation territoriale du département

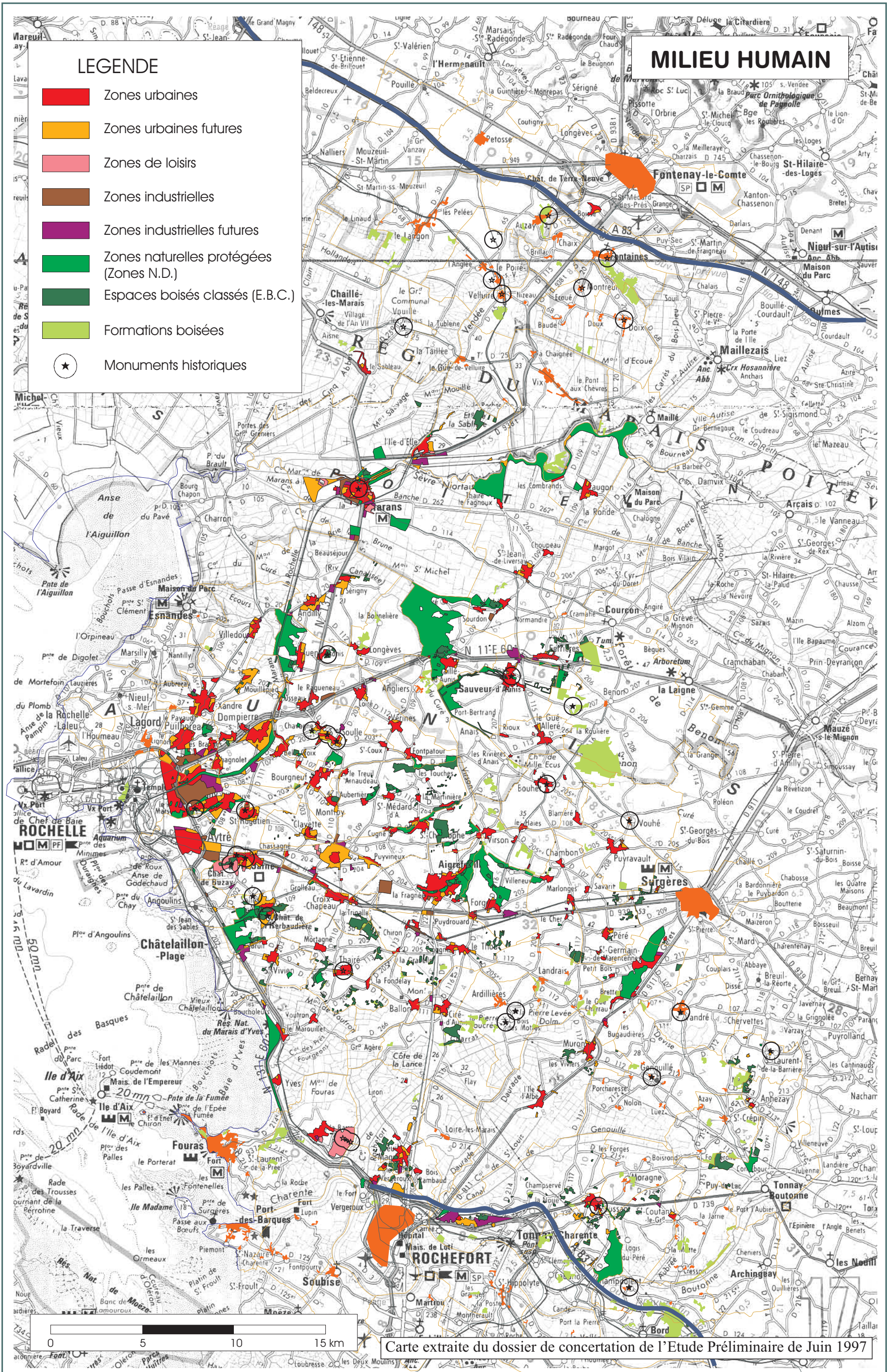


Ste Soulle : bourg de la communauté d'agglomération de la Rochelle, développement périurbain.

# MILIEU HUMAIN

## LEGENDE

- Zones urbaines
- Zones urbaines futures
- Zones de loisirs
- Zones industrielles
- Zones industrielles futures
- Zones naturelles protégées (Zones N.D.)
- Espaces boisés classés (E.B.C.)
- Formations boisées
- ★ Monuments historiques



Carte extraite du dossier de concertation de l'Etude Préliminaire de Juin 1997

L'armature urbaine de l'aire d'étude est complétée par un réseau de petites villes, La Châtaigneraie, Marans, Courçon, Aigrefeuille d'Aunis et Surgères, jouant le rôle de pôle secondaire, assurant ainsi un certain équilibre sur le territoire.

De nombreuses petites communes constituent le maillage urbain de l'aire d'étude. La structure urbaine est différente selon la topographie et les activités humaines. Dans les zones de marais, l'habitat se concentre sur les îles calcaires et les points hauts et ne pose pas dans l'ensemble de contraintes importantes. Par contre, sur le plateau d'Aunis, la répartition de l'habitat est sensiblement différente. Celui-ci est disséminé : il s'agit de petits villages épars avec des centres d'exploitation agricole souvent appuyés à de petits boisements.



Montreuil, un bourg à l'habitat regroupé dans la plaine de Sud-Vendée

La carte ci-contre est extraite du dossier de concertation de l'étude préliminaire de juin 1997 portant sur la recherche et la comparaison des variantes de fuseau de 1 000 m. Elle montre la répartition des zones urbaines existantes et future et des zones industrielles existantes et futures sur la zone d'étude.

En 1997, l'état des plans d'occupation des sols – POS était la suivante :

- En Vendée, seules 5 communes situées dans l'aire d'étude étaient dotées d'un POS approuvé : LONGÈVES, FONTENAY-LE-COMTE, SAINT-MARTIN-DE-FRAIGNEAU, CHAILLÉ-LES-MARAIS et l'ILE-d'ELLE. Trois communes, par ailleurs, disposaient d'une M.A.R.N.U. (Modalité d'application du règlement national de l'urbanisme), il s'agit de VOUILLÉ-LES-MARAIS, LA TAILLÉE et MOUZEUIL-SAINT-MARTIN.

- En Charente-Maritime, les communes de l'aire d'étude n'étant dotées ni d'un POS, ni d'une M.A.R.N.U. étaient LANDRAIS, ARDILLIÈRES, LOIRE-LES-MARAIS, VANDRÉ, ANAIS, ANGLIERS, BENON, VOUHÉ, ARCHINGEAU, CHAMPDOLENT, GENUILLÉ, SAINT-CRÉPIN, MORAGNE et PUY-DU-LAC. Les M.A.R.N.U. concernaient les communes de BALLON, BOUET, PUYRAVAULT, SAINT-GERMAIN-DE-MARENCIENNES et VIRSON.

Depuis, la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain a réformé les instruments des politiques urbaines. Pour la plupart des communes, les plans locaux d'urbanisme – PLU ou les cartes communales, institués par la loi, sont un cours de mise au point. Un approfondissement des documents d'urbanisme a été fait sur cette base pour les communes concernées par le fuseau de 1 000 m approuvé.

L'habitat de l'aire d'étude se caractérise par la prédominance des maisons individuelles. Ce phénomène s'explique par l'absence de grandes agglomérations et par le caractère rural d'une partie du territoire.

Il faut noter cependant, la part importante des résidences secondaires qui représente 10 % des logements. Il existe bien évidemment des disparités entre les communes, mais le phénomène est général et très net dans les communes littorales et insulaires.

Le tourisme est un facteur déterminant dans l'organisation territoriale et il apparaît comme une activité primordiale pour le développement économique des départements de Vendée et de Charente-Maritime, ainsi que sur l'aire d'étude. Cependant, il existe de fortes disparités au sein de ces territoires, notamment entre le littoral en voie de saturation et les pays de l'intérieur beaucoup moins fréquentés.

### Les activités et les projets

Les activités économiques de l'aire d'étude sont liées à celles des départements de Vendée et de Charente-Maritime. Elles sont tournées vers les filières agro-alimentaire et nautique. Le tourisme joue également un rôle déterminant dans l'économie locale.

Il est possible de recenser 4 pôles économiques au sein de l'aire d'étude:

- Le pôle de Fontenay le Comte

Le pôle de Fontenay le Comte constitue par son poids démographique et surtout par son poids économique le pôle d'attractivité principal du Sud-Vendée.

- Le pôle de La Rochelle

Le pôle économique de La Rochelle est fortement marqué par la prépondérance des activités liées à la mer. La présence du littoral a joué un rôle déterminant dans le développement économique et représente toujours un potentiel de grande valeur, tant au point de vue industriel que touristique.

- Le pays d'Aunis

Le Pays d'Aunis (51 communes) est un territoire à dominante rurale, dans lequel il n'existe pas d'unités urbaines majeures, ni de pôles économiques comparables à ceux de Fontenay-le-Comte, La Rochelle ou Rochefort. Cependant, ce pays se caractérise par son relatif dynamisme économique ; ainsi Surgères, Marans et Aigrefeuille d'Aunis dans une moindre mesure apparaissent comme de petits pôles économiques. Surgères et Marans offrent à leurs habitants un nombre assez important d'emplois sur place.

- Le pôle de Rochefort

Le pôle de Rochefort se distingue, par rapport au département de Charente-Maritime ainsi que par rapport au pôle de La Rochelle dont les activités se sont fortement tertiairisées, par le développement de ses activités techniques et industrielles. La communauté d'agglomération du pays Rochefortais compte 14 zones d'activités, ce qui représente une surface totale de 260 hectares. Mais l'ensemble de ces surfaces n'est pas viabilisé.

## Les projets de développement

Il existe plusieurs projets de développement et d'aménagement sur le territoire de la zone d'étude. Ils doivent assurer la pérennité de l'économie de ces territoires et leurs développements. Cependant, la liste ci-dessous n'est pas exhaustive. En effet, certains projets sont toujours au stade des premières réflexions. Ainsi la communauté de communes du Pays de Fontenay le Comte étudie actuellement le projet d'une plate-forme de transport combiné rail-route à Velluire.

### - Le Vendéopôle (1) :

La création d'un Vendéopôle à Fontenay le Comte, parc d'activités attractif offrant des équipements de qualité, un environnement paysager et un accès immédiat aux axes routiers et autoroutiers majeurs du département, doit contribuer au développement économique de la région. Cette nouvelle génération de Vendéopôle (80% des surfaces de la première génération sont commercialisées) mettra l'accent sur les nouvelles techniques de communication et devrait assurer un certain équilibre du département.

Une première tranche de 40 hectares a été commercialisée en 2003. Le futur parc se situera au Sud-Ouest de l'agglomération de Fontenay-le-Comte.

### - Les espaces portuaires et aéroportuaires de La Rochelle (2) :

Premier moteur de l'économie de l'agglomération rochelaise et d'une grande partie du département, ces espaces jouent le rôle de plate-forme multimodale, atout majeur pouvant être davantage mis en valeur et exploités. Les objectifs sont d'augmenter les réserves foncières, d'augmenter le trafic aéroportuaire et d'améliorer les dessertes routières et ferroviaires.

### - Le pôle d'activités de Périgny (3):

La vocation première de cette zone était d'accueillir des industries lourdes. Ces industries ont disparu progressivement libérant des espaces. La fermeture de l'usine Triaxe Industrie en 1996 laisse 25 hectares de friches. Ce secteur stratégique pour l'agglomération de La Rochelle possède un potentiel de développement important. Il est le premier secteur d'activités artisanales et industrielles de l'agglomération. Il apparaît donc primordial de structurer cet espace et d'améliorer sa desserte afin d'assurer la pérennité et le développement des activités.

### - Le bipôle La Rochelle – Rochefort (4) :

La notion de bipôle repose sur la notion d'alliance, de synergie. De nombreux échanges existent entre les deux villes : échanges domicile-travail, échanges économiques. Il s'agit donc de poursuivre les démarches entreprises. Le rapprochement entre les deux villes devrait se faire autour de l'aménagement des espaces intermédiaires qui deviendront des espaces de liens et non plus de séparation. Le bipôle La Rochelle – Rochefort pourrait ainsi contribuer à l'équilibre du territoire régional et peut-être concurrencer le bipôle Poitiers – Châtelleraut.

La réussite est conditionnée par la qualité des liaisons entre les deux agglomérations.

### - Le projet de zone d'activités et de plate-forme logistique de Vérines – Sainte Soulle (5):

Un tel équipement a besoin pour s'implanter d'un espace important et d'un accès facile aux grandes infrastructures de transport (possibilité de raccordement au réseau ferré national, nœud routier et autoroutier). De plus, l'agglomération de La Rochelle n'a plus les moyens d'accueillir de grands groupes consommateurs d'espaces. Cette plate-forme multimodale doit permettre d'augmenter l'hinterland du port.

Le projet de plate-forme logistique est mentionné dans la version de juin 2001 du Schéma Directeur de l'agglomération rochelaise. Le projet de zone d'activité est porté par la communauté de communes de la plaine d'Aunis.

### - Le déplacement de la zone de stockage d'explosifs de l'entreprise Nobel à Saint Soulle (6):

Ce projet est un projet de réaménagement local avec maintien des fonctions. Les sites de stockage de cette entreprise doivent être restructurés afin de limiter l'emprise du périmètre de sécurité.

### - La zone industrielle des Grands Champs à Aigrefeuille d'Aunis (7):

Cette zone industrielle située à l'Ouest d'Aigrefeuille d'Aunis est intégrée dans l'emprise d'un ancien hôpital militaire américain. Elle est, dans sa configuration actuelle en voie d'abandon mais doit être complètement réhabilitée ou supprimée selon les décisions des collectivités locales récemment prises.



Zone des Grands Champs, Aigrefeuille d'Aunis

## Le bruit :

Il n'a pas été fait de mesurage de bruit qui aurait été peu représentatif sur une telle aire d'étude.

On peut considérer, qu'en général, l'ambiance sonore préexistante est calme et qu'elle se situe dans la fourchette 45-50 dB(A) en période diurne. Le bruit est par contre plus important à proximité des axes routiers à fort trafic comme les RN 11, RN 137 et A 837, ainsi que les RD 938 ter en VENDÉE, RD 939, RD 5 et RD 911 en CHARENTE-MARITIME.

Une telle hypothèse permettra la meilleure prise en compte possible des nuisances.

## La qualité de l'air :

La qualité de l'air a fait l'objet d'une campagne de mesures des polluants de l'air en mai 2002 :

- par tubes passifs sur sept zones de l'aire d'étude pour déterminer les concentrations en oxydes d'azote. Les mesures ont été réalisées du 3 au 17 mai 2002 ;

- de façon plus détaillée, par analyseurs placés près de la RN 137 dans le centre de MARANS pour déterminer les concentrations en oxydes d'azote, monoxyde de carbone et les quantités de poussières en suspension. Ces mesures ont été réalisées en continu du 2 au 28 mai 2002.

Cette campagne initiée par les services de l'Etat a été réalisée par l'ATMO Poitou-Charentes (association agréée de la surveillance de la qualité de l'air).



Implantation de l'analyseur le long de la RN 137 dans Marans

Les mesures ont montré que, sur le site de MARANS, les concentrations en oxydes d'azote et en poussières en suspension sont supérieures à celles relevées sur les sites fixes gérés par ATMO Poitou-Charentes sur la région. Ceci est lié au fort trafic de poids lourds et à la configuration en «rue en U» limitant la diffusion des polluants.

Toutefois les seuils réglementaires sont respectés. Seule la concentration en dioxyde d'azote de 42 mg/m<sup>3</sup> pour les maximums journaliers est supérieure à l'objectif de qualité fixé à 40 mg/m<sup>3</sup> (les maximums horaires ne dépassaient pas toutefois les seuils réglementaires fixés).

Les mesures ont également montré le long de la RN 137 l'influence très limitée de l'infrastructure.

En dehors du site de Marans, toutes les mesures sont inférieures aux seuils réglementaires fixés par le décret 2002-213 du 15 février 2002.

Les résultats détaillés de cette campagne ont été repris et mis à disposition du public sur le site Internet de l'ATMO et le détail de la campagne des mesures et sa méthodologie sont explicités dans le dossier d'Avant-Projet Sommaire.

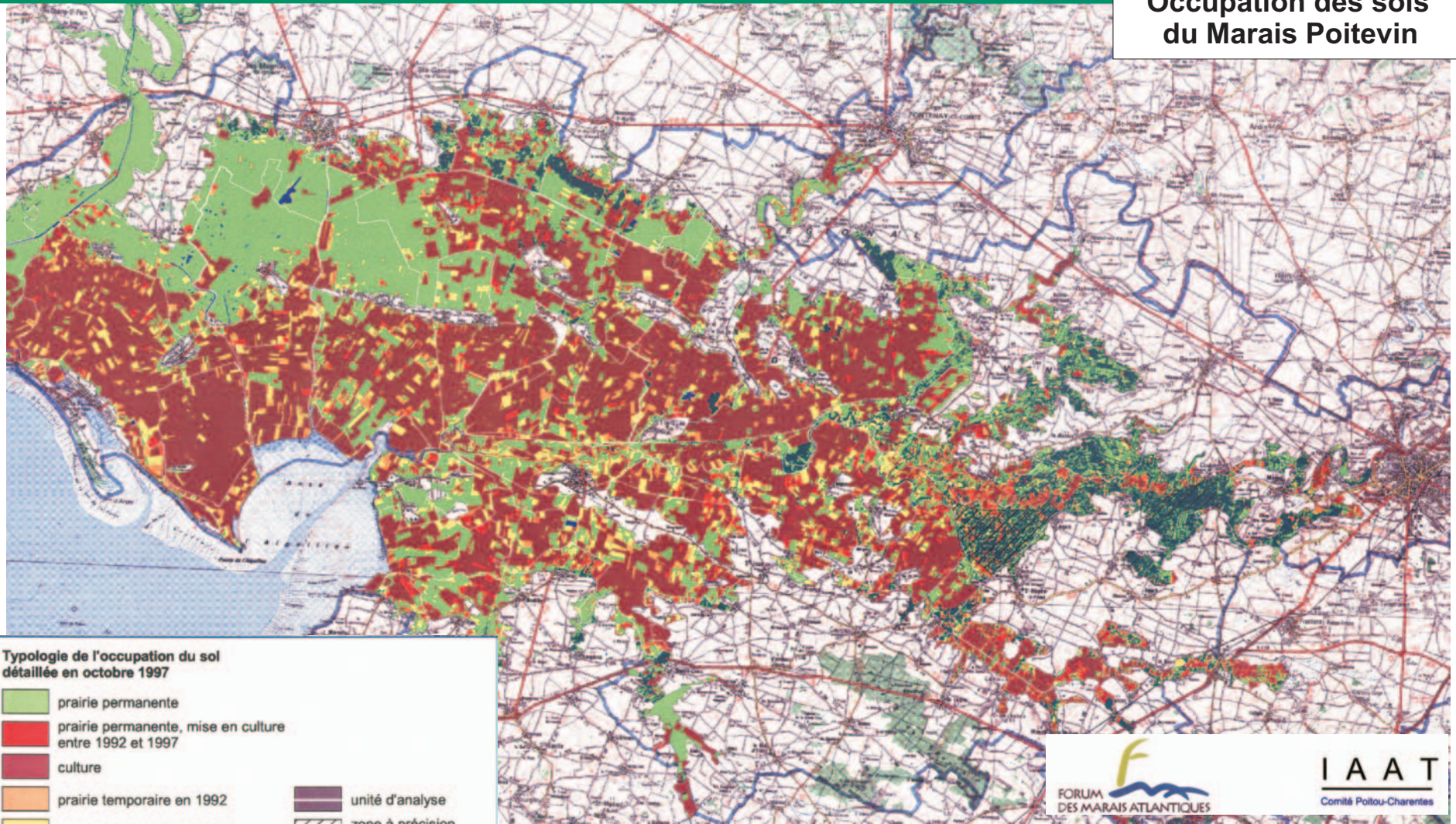
On peut estimer que le reste de la zone d'étude éventuellement concernée par le projet a les caractéristiques des sites mesurés en dehors de MARANS

### Les enjeux urbanistiques et humains

Les enjeux concernent le développement urbain s'appuyant sur une cohérence territoriale et une coopération intercommunale, avec deux corollaires :

- la préservation de l'habitat et du cadre de vie : l'habitat est relativement bien regroupé en bourg et hameau et se développe en continuité de l'habitat existant. Les fermes et habitations isolées dans la plaine calcaire et sur les îles des marais sont également à prendre en compte pour la protection contre le bruit et la préservation de la qualité de l'air ;
- le développement économique : il existe des zones d'activités autour des pôles économiques ainsi que des projets de développement des zones existantes ou de nouvelles implantations. Les projets d'infrastructures devront favoriser leur desserte et leur développement

### Occupation des sols du Marais Poitevin



#### Typologie de l'occupation du sol détaillée en octobre 1997

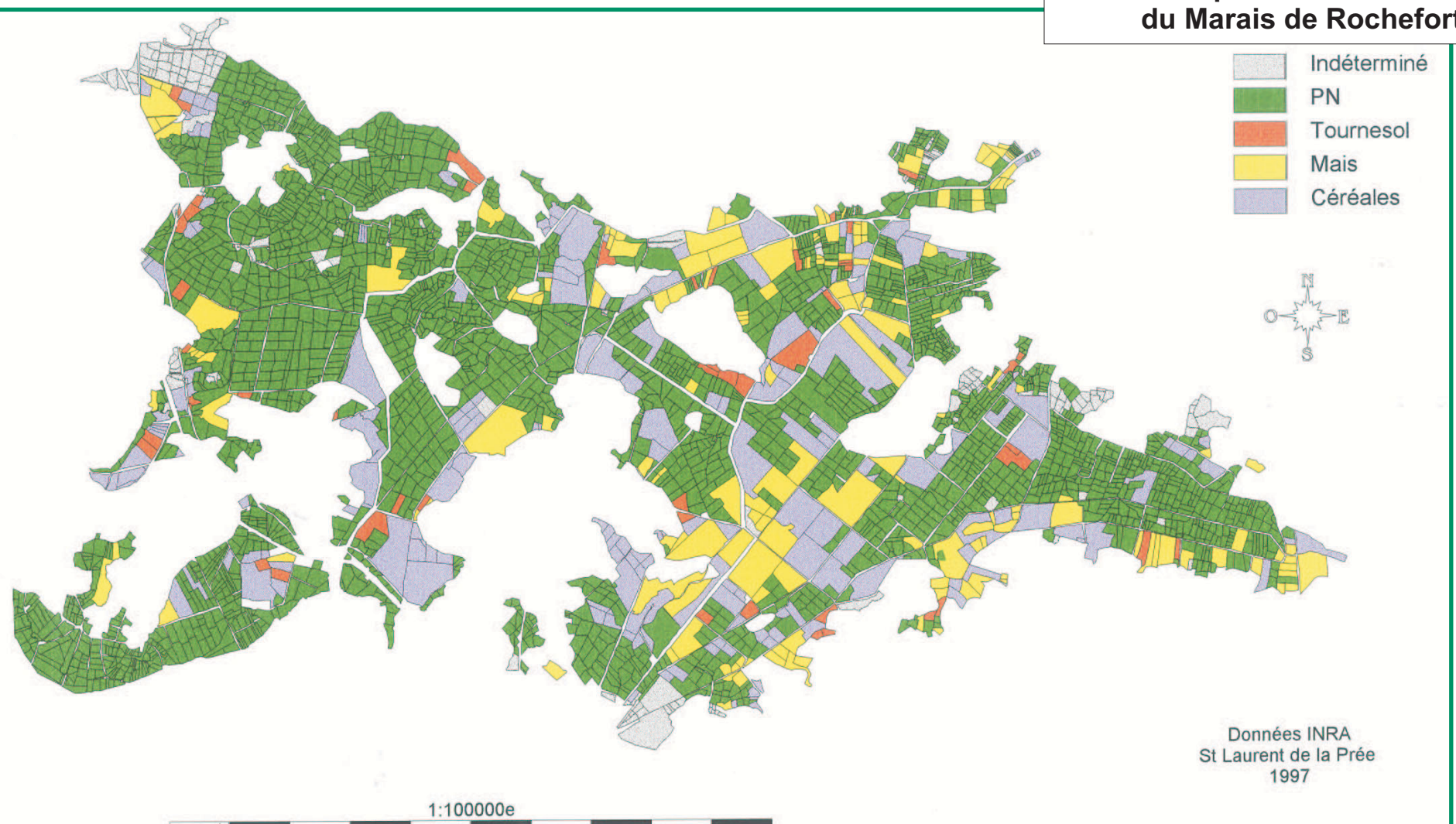
- prairie permanente
- prairie permanente, mise en culture entre 1992 et 1997
- culture
- prairie temporaire en 1992
- prairie temporaire en 1997
- boisement
- surface en eau, hors linéaire
- unité d'analyse
- zone à précision insuffisante

Sources : IAAT (images SPOT : octobre 1986, 1992, 1997)

Extrait de la carte : " Occupation du sol détaillée (Octobre 97 )" réalisée par FMA et IAAT, le 20 octobre 1999

© IGN Paris - Scan 100® 1999

### Occupation des sols du Marais de Rochefort



Données INRA  
St Laurent de la Prée  
1997

1:100000e

Carte extraite de l'étude hydrologique et hydrogéologique du marais de Rochefort, BRGM, décembre 2000

### III – 2. AGRICULTURE

L'agriculture est prépondérante spatialement et économiquement sur l'aire d'étude. L'aire se développe sur quatre régions agricoles qui sont, du Nord au Sud, la plaine de Vendée, le marais Poitevin mouillé et desséché, le plateau d'Aunis et le marais de Rochefort.

#### Pédologie

Globalement, on peut différencier :

- les sols calcaires de la plaine de VENDÉE et du plateau d'AUNIS : Ces terres de «groies» sont des rendzines rouges, sols peu profonds, argilo-calcaires, peu humidifères, de structure généralement aérée. Les cailloux apparaissent dès la surface ou dès 20-30 centimètres. Leur potentiel est lié à la réserve hydrique ; sans irrigation, le blé est la culture la mieux adaptée ; avec irrigation, le maïs et le pois ont des bons rendements ;

- les sols du marais Poitevin et du marais de Rochefort. Ces sols d'alluvions marines et fluviales sont appelés «bri». Ils présentent une relativement homogénéité de texture et sont composés de 40 à 60 % d'argile rendant les sols lourds et quasiment imperméables en hiver. A l'inverse des terres hautes, la réserve utile en eau est importante. La maîtrise hydraulique des sols permet de gérer l'excès d'eau hivernal et garantit un potentiel agronomique très élevé. Sans drainage, la submersion du sol ne permet que la valorisation par la prairie permanente, d'où la part importante de marais desséchés.

#### Les productions et les aménagements agricoles



Cultures et prairies embocagées à la limite  
Plaine de Vendée - Marais (Montreuil)

Les productions dominantes sont céréalières mais l'élevage bovin reste important surtout en zone de marais. Les systèmes de production sont donc soit des systèmes spécialisés en cultures de céréales et d'oléoprotéagineux, soit des systèmes associant cultures et surfaces fourragères.



Champs ouverts du plateau d'Aunis (Andilly, Longèves)

Du Nord au Sud de l'aire d'étude, la situation est la suivante :

- La plaine de Vendée bordant le marais Poitevin est le lieu de céréaliculture intensive associée à l'irrigation (communes de LANGON, AUZAY, CHAIX, FONTAINES, MONTREUIL, SAINT-MARTIN-DE-FRAIGNEAU, DOIX).

- Dans les marais mouillés au Nord du Marais Poitevin et la vallée de la Vendée au niveau de LANGON et de POIRÉ-SUR-VELLUIRE, la prairie domine dans un système mixte culture-élevage.



Cultures céréalières du Marais de Rochefort (Muron)

- Les marais desséchés au centre du Marais Poitevin sont voués à l'agriculture intensive (maïs, tournesol, céréales) et à l'élevage. Le drainage y est très important.

- La Sèvre Niortaise et les canaux évacuateurs y forment une enclave de marais mouillés réservés à la prairie mais les cultures céréalières s'y développent.

- Les marais mouillés qui limitent au Sud le marais Poitevin (longeant le canal du Curé et le Virson ainsi que quelques marais isolés : marais de Torset à LONGÈVES, mares de SÉRIGNY à ANDILLY) sont également consacrés à la prairie.

- L'Aunis offre des terres à haut potentiel agronomique permettant la culture des céréales. L'irrigation y est développée.

- Le marais de Rochefort présente une alternance de grandes prairies naturelles vouées à l'élevage et de grandes parcelles valorisées par le gypage des sols, l'irrigation et le drainage et vouées aux cultures céréalières intensives.

Les surfaces toujours en herbe sont en nette diminution surtout en zone de marais (leurs quantités sont non significatives et faibles en plaine calcaire).

Les aménagements à la parcelle sont importants et concernent :

- l'irrigation à partir de forages dans les nappes sur la plaine de VENDÉE, sur le plateau d'AUNIS dans une moindre mesure, enfin dans le marais de ROCHEFORT à partir de pompes dans les canaux,
- le drainage en marais desséchés (POITEVIN et ROCHEFORT).

#### Les exploitations agricoles

(source : Agreste Vendée et Charente Maritime)

L'agriculture en Vendée et en Charente-Maritime s'est modernisée. L'agrandissement des exploitations et le développement des formes sociétaires sont parmi les faits les plus marquants du dernier recensement agricole, en 2000.

Avec une Surface Agricole Utile (S.A.U.) moyenne de 47 hectares en Vendée et de 44 hectares en Charente-Maritime, la surface moyenne des exploitations a été multipliée par 1.6 en douze ans. Dans l'aire d'étude, la surface moyenne des exploitations est plus importante, de l'ordre de 63 ha.

Même s'il demeure le statut dominant avec 80 % de l'effectif, l'exploitation individuelle a vu fondre ses rangs avec une perte de 7 000 unités en Charente-Maritime en douze ans. 40 % de la surface agricole utilisée sont maintenant mis en valeur par des E.A.R.L. – exploitations agricoles à responsabilité limitée, G.A.E.C. et d'autres sociétés civiles.

Le mode de faire-valoir est de plus en plus le fermage : 56 % des terres sont louées contre 46 % en 1988.

Les exploitations font de plus en plus appel à de la main d'œuvre salariée. Elles compensent ainsi le recul de la main d'œuvre familiale et adaptent l'emploi aux nouvelles structures, plus importantes et ouvertes sur la diversification.

La diversification va du hors-sol volailles, en forte croissance des dernières années en Vendée, à l'agriculture biologique ainsi qu'au tourisme à la ferme (hébergement et parfois service de restauration) en développement sur les deux départements.

Une meilleure valorisation des produits avec des signes de qualité, des chefs d'exploitation plus jeunes et mieux formés accompagnent ces évolutions.

#### Les mesures agri-environnementales

Si on assiste à une intensification générale de l'agriculture dans les marais, des Opérations Groupées d'Aménagement Foncier (OGAF) ont été menées cependant depuis 1990, dans l'objectif de maintenir, dans les secteurs de marais mouillés notamment, et dans ceux de marais desséchés exploités en prairies, une agriculture extensive en conciliation avec le respect du patrimoine biologique. Il s'agit des OGAF de MAILLEZAIS, du secteur central et de MARANS-COURÇON dans le Marais Poitevin et des OGAF du canton de ROCHEFORT-Nord et de celui de TONNAY-CHARENTE dans le marais de Rochefort.

Ces opérations sont terminées et ont été remplacées par les contrats territoriaux d'exploitation – CTE dont certains ont été conclus en zone de marais ; leur objectif est le maintien et la reconquête des prairies naturelles. Depuis, des contrats d'agriculture durable – CAD, ayant le même objectif, sont en cours de préparation.

#### Les enjeux agricoles

L'agriculture s'est modernisée avec l'agrandissement des exploitations agricoles, le développement des formes sociétaires et des réseaux d'entraide.

Les cultures céréalières prépondérantes en plaine calcaire se développent en marais avec des aménagements à la parcelle (drainage et irrigation) au détriment des prairies naturelles et de l'élevage.

Toute infrastructure linéaire devra permettre le développement et le maintien des exploitations agricoles tant de culture céréalière que d'élevage grâce au rétablissement des réseaux de toutes natures et à la restructuration foncière si nécessaire. Elle devra permettre le développement d'une agriculture raisonnée conciliable avec les milieux sensibles tels les marais mouillés et les secteurs bocagers. Enfin, elle devra s'inscrire dans la démarche de reconquête des prairies naturelles engagée sur les deux marais



Prairies du Marais de Rochefort (Ciré d'Aunis)

### III – 3. PATRIMOINE

Les monuments historiques inscrits ou classés sont nombreux dans la zone d'étude. Il s'agit pour une grande part d'églises situées dans les bourgs et de quelques châteaux.

En lisière de la zone d'étude, LA ROCHELLE et ROCHEFORT possèdent un patrimoine architectural remarquable, fortement lié à leur passé maritime.

De même, FONTENAY-LE-COMTE conserve un riche patrimoine architectural lié à sa position d'ancienne capitale du Bas-Poitou.

COMMUNE	MONUMENT	I (inscrit) C (classé)
<b>VENDEE</b>		
AUZAY	Eglise	I
DOIX	Eglise	I
FONTAINES	Eglise	C
MONTREUIL	Eglise	I
LE POIRE sur VELLUIRE	Château du Chastelier Barlot Chapelle Notre Dame de Coussais (ruine)	I  I
VELLUIRE	Eglise	I
VOUILLE-LES-MARAIS	Eglise	I
<b>CHARENTE-MARITIME</b>		
ARDILLIERES	Dolmen "La Pierre Levée"	I
BENON	Abbaye de la Grace de Dieu	I
BOUHET	Eglise St Laurent (ruines)	C
CHAMPDOLENT	Eglise	I
GENOUILLE	Eglise	C
LA JARNE	Eglise Notre Dame Château de Buzay Maison "Le Bois Not"	C  C I
LUSSANT	Eglise Saint-Pierre	I
MARANS	Ancienne église (ruines)	C
PERIGNY	Eglise Saint-Cybard	I
ST LAURENT DE LA BARRIERE	Eglise (ruines)	I
ST LAURENT DE LA PREE	Menhir des Pierres Closes	C
ST OUEN D'AUNIS	Motte castrale du Breuil Bertin	I
ST ROGATIEN	Eglise	I
ST SAUVEUR D'AUNIS	Eglise	I
STE SOULLE	Eglise St Laurent Motte castale de la Roche Bertin	C I
SALLE SUR MER	Château de Cramahé Château de l'Herbaudière	I I
SURGERES	Eglise Ancien château	C I
THAIRE	Eglise	I
VANDRE	Eglise St Vivien	C
VOUHE	Eglise	I

Par ailleurs, deux sites sont classés ou inscrits :

- une allée boisée à BOUHET (classée),
- le canal de La Rochelle à Marans sur DOMPIERRE et PERIGNY (inscrit).



Canal de la Rochelle à Marans (Dompiere)

En dehors de cette liste, certains édifices sont également en cours de protection dans le département de la CHARENTE MARITIME, notamment à LAGORD, SAINT-SOULLE et SAINT-XANDRE, si bien que cette liste n'est pas exhaustive.

Les sites archéologiques sont disséminés dans l'ensemble de la zone d'étude et sont particulièrement importants en nombre en bordure de l'ancien trait côtier aussi bien au niveau du Marais Poitevin (ancien Golfe des Pictons) que des marais de Rochefort. Leur répartition fait qu'il sera impossible de les éviter tous. Cependant des études plus détaillées menées dans le fuseau du kilomètre approuvé ont permis de gérer au mieux les sites potentiels ou recensés.

Historiquement, le comblement du marais Poitevin et du marais de Rochefort s'est effectué au cours de l'holocène, c'est-à-dire depuis moins de 10 000 ans. Ce fut d'abord des chasseurs et des pêcheurs du néolithique qui exploitèrent les ressources (poissons, coquillages) du rivage. Ils installèrent leurs huttes soit sur les îles, soit peut-être dans les baies protégées (in «*les premiers paysans du golfe, le néolithique dans le marais Poitevin*», sous la direction de Roger Joussaume, patrimoine et médias, 1998).

Ensuite, les marais ont été exploités à l'âge de fer et à l'époque gallo-romaine avec des implantations humaines : habitat, enceintes défensives, sites à sel. Le nombre et la nature des sites recensés lors de l'étude plus détaillée montre l'importance des sites en bordure de l'ancien rivage : par exemple, autour du marais Torset (Longèves) ancienne baie du golfe des Pictons ainsi que sur la butte de Flay (Ciré d'Aunis), ancienne île du golfe de la Charente.

Depuis les marais ont été valorisés au moyen-âge par les travaux hydrauliques menés par les abbayes.

Cette évolution dans le temps explique l'occupation humaine du territoire et a permis d'appréhender les sites d'implantation.

#### Les enjeux patrimoniaux

Les enjeux patrimoniaux concernent :

- la préservation des bâtiments historiques et sites classés ou inscrits. La covisibilité éventuelle d'une infrastructure linéaire avec des monuments historiques situés hors zone urbaine sera à considérer. De même, le réseau hydraulique de marais et ses ouvrages de régulation, fruits d'une mise en valeur ancestrale seront à prendre en compte.
- la connaissance des sites archéologiques, dont beaucoup sont situés en bordure de marais sera prise en compte dans un objectif d'évitement, sinon de sauvegarde.

# UNITES PAYSAGERES



### III – 4. PAYSAGE

L'aire d'étude s'étend sur quatre grandes unités paysagères :

#### La frange Sud de la plaine de Vendée

A la limite de l'ancien rivage du golfe des Pictons, le plateau calcaire qui s'étend de LUÇON à NIORT est consacré à une agriculture spécialisée dans la céréaliculture intensive. Le relief relativement plat et ample n'est perturbé que par une enfilade de petites vallées sèches et par la vallée de la Vendée qui présente pour sa part des coteaux sinueux et relativement marqués voire abrupts localement et un lit majeur plat et bocager, occupé par des prairies humides et des marais. Cette vallée se démarque des autres secteurs de la plaine agricole et présente un intérêt paysager important.

#### Le Marais Poitevin

Le marais Poitevin comprend un vaste ensemble de marais désigné «Grand Site Naturel» entre NIORT, sa Venise Verte et la baie de l'AIGUILLON. Il présente plusieurs sous-unités paysagères dans l'ancien golfe des Pictons aujourd'hui comblé d'alluvions récentes :

- **Un marais mouillé au Nord** adossé à la plaine calcaire de Vendée. C'est un secteur bocager, très verdoyant où s'alignent frênes têtards, aulnes, saules et peupliers ; il y règne une grande quiétude. Quadrillés par un réseau dense de petits canaux, des grands marais communaux utilisés pour l'élevage, offrent deux secteurs de grande qualité :

- les marais de la rive droite de la Vendée (communes de LANGON, VELLUIRE) à l'Ouest,
- les marais d'Écoué (communes de FONTAINES, DOIX et MONTREUIL) à l'Est.

- **Les îles** : des buttes calcaires émergeant des marais sont les témoins d'une ancienne mer reculée. Ces îles sont les lieux d'implantation du bâti : hameaux agricoles ou villages. Elles apparaissent alignées selon l'axe CHAILLÉ-LES-MARAIS, VOUILLÉ-LES-MARAIS, LA TAILLÉE, LE GUÉ-DE-VELLUIRE, VIX, MAILLÉ ou isolées dans le paysage (MARANS, ILE-D'ELLE, TAUGON).

- **Le Marais desséché au centre du Marais Poitevin** : un paysage plat composé d'immenses étendues, vouées le plus fréquemment à l'agriculture intensive ou à l'élevage. Une exception se situe dans les terres drainées par le canal de Gargouilleau qui se consacrent aussi au maraîchage. Les canaux rectilignes s'affirment dans le paysage

C'est une campagne organisée où l'horizontale et la droite sont de rigueur. Les vues sont toujours rasantes et souvent lointaines dans ces paysages de grandes dimensions. Les quelques limites visuelles sont constituées par le relief des coteaux et par les haies bordant le réseau hydrographique, particulièrement le long de la Sèvre.

- **La Sèvre Niortaise** et les canaux y attenants se démarquent de l'ensemble de ces marais desséchés en constituant une enclave plus humide et plus verdoyante : un marais mouillé longitudinal divisant Nord et Sud, prolongeant la «Venise verte» située plus à l'Est.

- **Les Marais mouillés au Sud** : appuyés aux premiers reliefs calcaires de l'AUNIS, ces marais longent le canal du CURE et le ruisseau de VIRSON ou sont isolés en bordure du plateau d'Aunis (Marais Torset, Mares de Sérigny).



Le Marais Poitevin : La Sèvre Niortaise et son marais mouillé entre les marais desséchés

#### Le plateau d'Aunis

Sous une légère forme d'anticlinal, la plaine calcaire de l'Aunis s'étend de LA ROCHELLE à SURGÈRES. Avec un relief à peine onduleux et une absence de bocage, les nombreux villages blanchâtres et les hameaux agricoles sont bien visibles dans le paysage. Quelques bosquets et petits bois ponctuent toutefois la campagne agricole. Deux autres structures végétales fortes marquent aussi le plateau :

- le massif forestier de BENON à l'Est,
- la ligne boisée structurante qui suit le canal de Marans à La Rochelle à l'Ouest.

Les perceptions visuelles sont donc variées sur le plateau, et très lointaines depuis les derniers reliefs dominant le marais Poitevin au Nord et les marais de Rochefort au Sud.

L'habitat regroupé en petits hameaux, se densifie à proximité de LA ROCHELLE. Zone d'activités, lignes aériennes, tracés ferroviaires contribuent à rendre le paysage du secteur Ouest plus confus.

#### Le Marais de ROCHEFORT

A la limite Nord de la SAINTONGE, un ensemble paysager particulier réunit marais plats et îles calcaires.

- **Les marais** : ces dépressions littorales sont séparées de la mer par d'anciennes dunes et des digues qui servent aujourd'hui de support aux voies de communication.

Un réseau de canaux assainit ces prairies naturelles et les parcelles cultivées.

Les perceptions visuelles sont longues et rasantes et un grand calme se dégage de ces paysages.

C'est le domaine de la végétation spécifique des marais où seuls dominent les phragmites et les saules. La rivière La Boutonne fait exception dans sa partie canalisée où de longues rangées de peupliers marquent son cours.



La Sèvre Niortaise

- **Les îles et presque îles** : ces anciennes îles marines, isolées dans les terres comblées au cours des siècles, dominent les marais rochefortais de leur 10 à 30 m de hauteur. Etonnantes éminences, elles semblent être les sentinelles des contreforts de la Saintonge, et offrent, de leurs sommets, des panoramas sur les marais. Leur «rivage» abrupt leur confère encore plus de présence. De dimensions différentes, ces îles sont toutes habitées, mais l'urbanisation y est relativement concentrée.

La «presqu'île» de TONNAY-CHARENTE à TONNAY-BOUTONNE offre des caractéristiques paysagères différentes : un relief plus chahuté, des espaces agricoles ponctués de nombreux petits bosquets et d'autres complètement dégagés de végétation, des secteurs ruraux avec des hameaux bien cernés à l'Est, et un «mitage» accentué aux environs de TONNAY-CHARENTE.

Plusieurs infrastructures importantes traversent ce Marais Rochefortais :

- la RN 137, en périphérie Ouest et Sud, installée sur les anciennes dunes ou digues,
- la RD 911, en plein milieu des marais mais avec très peu de surplomb,
- la RD 5, sur l'emprise d'une ancienne voie ferrée. Celle-ci, en remblai de plusieurs mètres isole visuellement et physiquement les marais Ouest et Est.
- l'autoroute A 837 ROCHEFORT-SAINTE-SOULÈVE.

#### Les enjeux paysagers

L'aire d'étude se développe sur quatre grandes unités paysagères, au relief plat et ample, entrecoupées :

- dans les plaines calcaires de Sud-Vendée et d'Aunis par des vallées ou talwegs secs,
- dans les marais Poitevin et de Rochefort par des îles calcaires.

Les perspectives sont lointaines et nécessiteront une intégration poussée pour une infrastructure linéaire.

Les interfaces entre ces grandes unités paysagères ainsi que la vallée de la Vendée et les marais mouillés autour de la Sèvre Niortaise constituent des espaces paysagers sensibles et devront être préservés.

La reconquête du label de Parc Naturel Régional que s'est fixé le syndicat mixte du Parc Interrégional du Marais Poitevin est également un objectif à prendre en compte dans la perception depuis l'infrastructure et dans sa traversée des sites intéressants.

### III – 5. MILIEU PHYSIQUE

#### III – 5.1. Climat

Le climat est essentiellement océanique, sur l'aire d'étude qui se développe dans la partie Sud de la Vendée et la partie rétro littorale de la Charente Maritime.

Les températures sont douces avec une moyenne de 6.4°C en janvier et 20.3°C en août à La Rochelle et de 5.8°C en janvier et 19.8°C en juillet à Saint-Gemme la Plaine. Les jours de gel sont peu nombreux.

Les précipitations sont modérées avec des pluies automnales et hivernales. La moyenne annuelle des précipitations, va de 763 mm à La Rochelle à 834 mm à Fontenay-le-Comte. Les précipitations augmentent à l'approche du relief, notamment des collines vendéennes au Nord de l'aire d'étude. Les jours de neige sont très peu nombreux.

L'évapotranspiration potentielle – ETP est importante, associée à des vents constants et un fort ensoleillement. L'ETP moyenne va de 871 mm à La Rochelle à 837 mm à Fontenay-le-Comte.

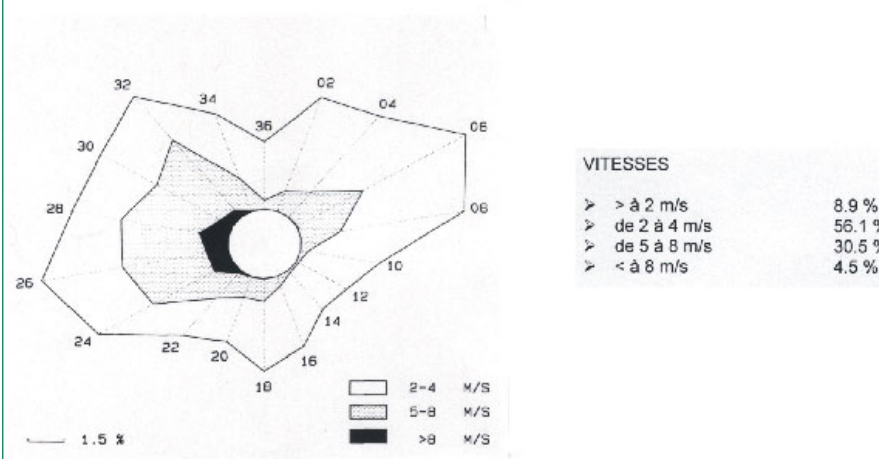
L'ensoleillement est en effet le meilleur du littoral atlantique.

Les vents forts sont surtout de secteur Ouest. Les vents les plus forts accompagnent les flots. Il faut savoir que la tempête de décembre 1999 a généré des vagues déferlantes avec les creux de 6.00 m au large et que les paquets de mer ont envahi les marais côtiers. Les dégâts sur la végétation et les bâtiments ont été importants.

Les tableaux et schémas ci-après indiquent les données climatiques des stations météorologiques de Fontenay-le-Comte et La Rochelle (sources météo France).

STATION DE LA ROCHELLE (période 1971 – 2000)

PLUVIOMETRIE MENSUELLE													
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septem.	Octobr.	Novemb	Décemb	Année
Maxi en 24H	61.4	25.8	32.0	44.0	45.7	29.3	28.0	62.8	63.0	34.5	37.3	31.4	63.0
Moy.	78.3	67.2	50.8	61.9	59.0	40.0	36.0	41.9	66.3	86.1	90.6	85.4	763.4
NOMBRE DE JOURS AVEC PRECIPITATIONS													
Precipitat >= 1 mm	12	11	10	10	10	7	6	6	8	11	12	13	116
Precipitat >= 10 mm	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3	3	3	23
Evapo Transpiration Potentielle (E.T.P.) En millimètres													
	13.4	22.7	54.2	84.9	119.1	139.6	152.4	129.1	81.7	44.7	18.6	11.0	871.3
Moyenne	6.4	7.2	9.3	11.2	14.9	17.8	20.2	20.3	17.8	14.2	9.6	7.2	13.0
TEMPERATURES													
VENT en m/s													
Rafale maximale	39	39	30	31	29	27	26	27	30	31	31	44	44
Vitesse moyenne	4.2	4	4.2	4.4	4.1	4.1	4.0	3.7	3.5	3.8	3.8	4.1	4.0



#### III – 5.2. Géomorphologie

Le fuseau d'étude est localisé en bordure du Bassin Nord-Aquitain et concerne plusieurs entités géomorphologiques et géologiques très différentes. Du Nord au Sud du fuseau, on rencontre successivement :

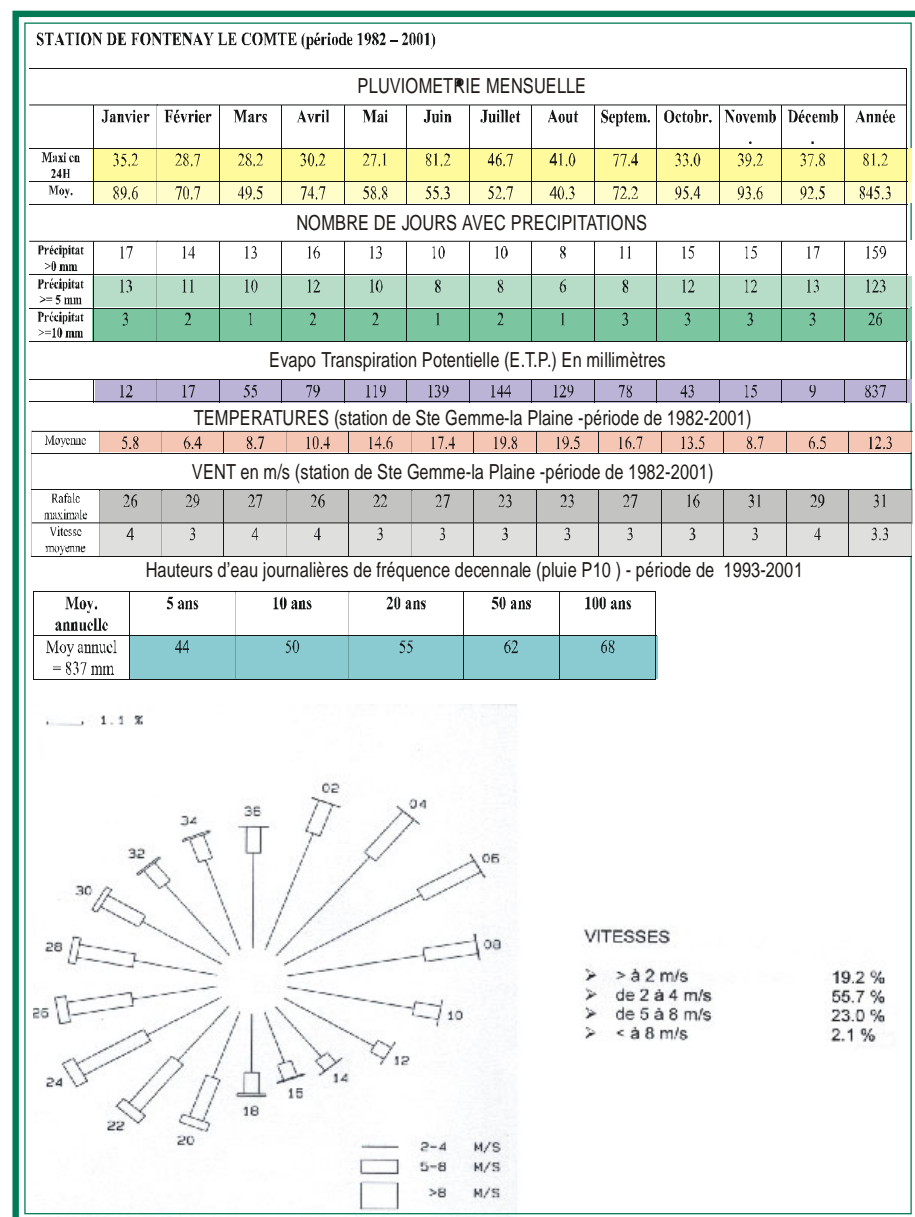
- la plaine de Luçon à Fontenay-le-Comte,
- le Marais Poitevin,
- le plateau de l'Aunis (coteaux de l'Aunis),
- le Marais de Rochefort,
- une partie du synclinal de Saintes.

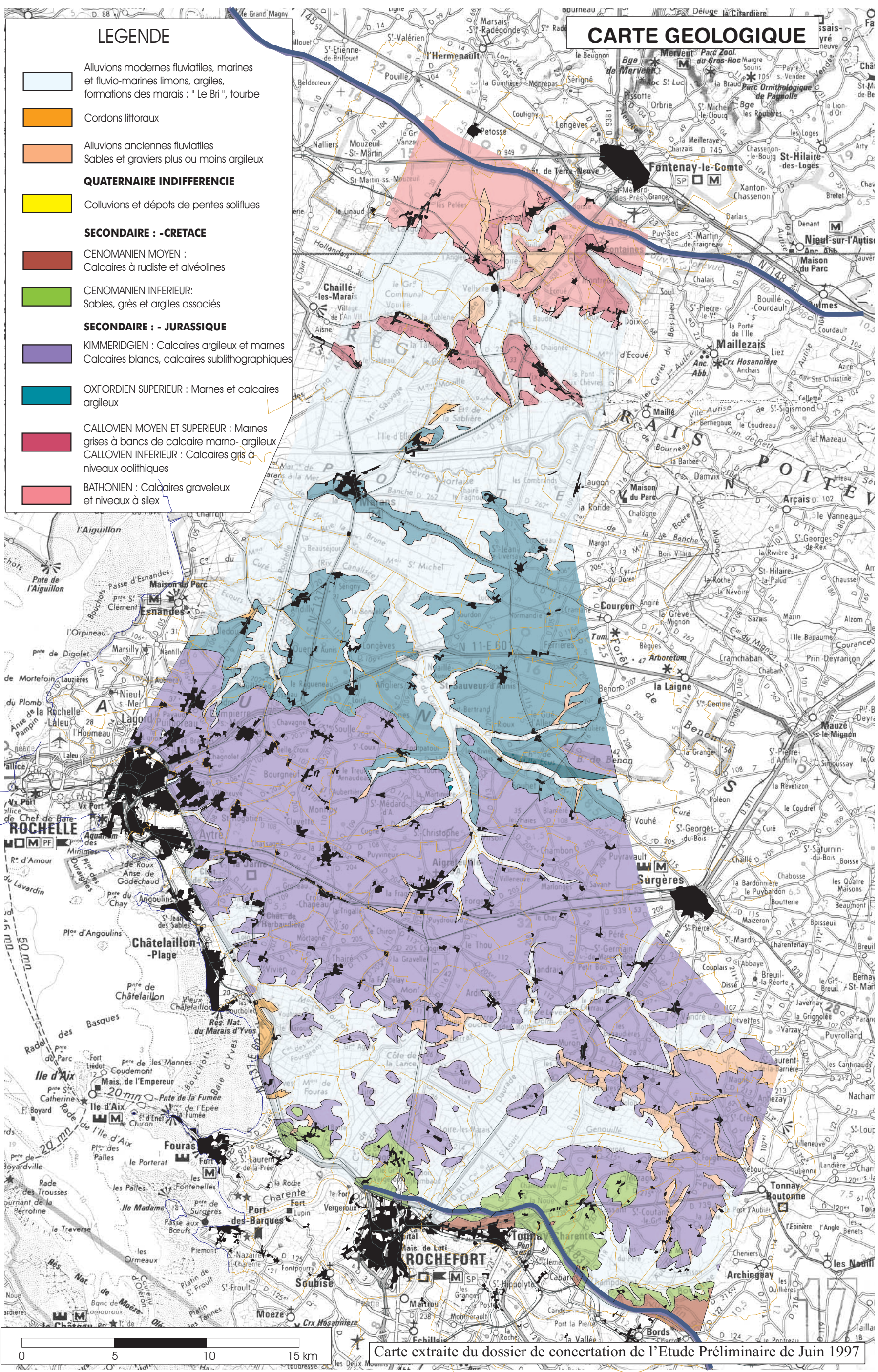
La présence de marais confère à cette région une morphologie particulière, très caractéristique, avec ses vastes étendues parfaitement planes situées entre les cotes +2 et +3 m NGF. Le plus important, le Marais Poitevin, est bordé au Nord et au Sud par de légers reliefs calcaires et marno-calcaires, dont l'altitude peut atteindre 40 m ; il est parsemé d'îlots constitués par les formations marno-calcaires d'altitude équivalente à celle des reliefs de bordure.

Le Marais de Rochefort occupe une dépression colmatée par des argiles d'âge quaternaire, formant ainsi une large plaine basse (+2 à +3 NGF), drainée par un réseau dense de canaux et de fossés, au milieu de laquelle pointent d'anciens îlots constitués de calcaires jurassiques. Le marais s'étend également jusqu'aux abords de la Charente dont la vallée entaille les terrains d'âge Crétacé.

Le marais rochefortais est bordé au Nord et au Sud par un plateau peu accidenté, au relief modeste (25 m d'altitude en moyenne), constitué par des calcaires du Jurassique (Kimméridgien) et au Sud par une zone de faible relief (20 m d'altitude en moyenne) établie sur les sables et calcaires du Crétacé Supérieur, correspondant au synclinal de Saintes, dans lequel la Charente a ouvert son cours.

La plaine vendéenne et le plateau d'Aunis présentent donc également un relief plat, légèrement ondulé, avec quelques talwegs sans écoulements d'eau permanents.





### III – 5.3. Géologie

La structure géologique de cette région est relativement simple : le substratum est constitué par un ensemble de couches sédimentaires faiblement inclinées vers le Sud-Ouest, depuis le Jurassique Moyen (Dogger) de nature calcaire que l'on rencontre sur le plateau de Fontenay à Luçon, aux marno-calcaires du Jurassique Supérieur (Callovien, Oxfordien, Kimméridgien) que l'on trouve sous le Marais Poitevin, et qui se poursuivent avec le plateau d'Aunis.

C'est l'érosion au cours du Tertiaire et jusqu'à la fin du Quaternaire qui a formé le golfe du Poitou, en laissant quelques îlots, constituant des buttes témoins, alignées suivant des cuestas (cotes) qui correspondent vraisemblablement à des couches plus résistantes.

Ces îlots sont disposés suivant deux lignes principales de direction sensiblement WNW – ESE : CHAMPAGNÉ-LES-MARAIS, SAINTE RADEGONDE, AISNE, CHAILLÉ, VOUILLÉ, GUÉ DE VELLUIRE, et VIX, puis plus au Sud BOURG-CHARRON, MARANS.

La transgression marine flandrienne, en envahissant le golfe du Poitou (c'est-à-dire l'actuel Marais Poitevin) a déposé des alluvions argilo-sableuses, puis franchement argileuses ; ce sont celles que l'on trouve en surface dans le marais et que l'on appelle «le Bri». L'épaisseur du Bri est de l'ordre d'une dizaine de mètres, voire plus localement.

L'épaisseur est assez irrégulière en raison de l'érosion différentielle du substratum avec présence probable de chenaux situés approximativement dans l'axe de la Sèvre actuelle. Localement, le «bri» peut renfermer des niveaux organiques voire de la tourbe, c'est-à-dire des sols compressibles sous les remblais.

L'ancien golfe situé au Nord de ROCHEFORT, ainsi que la vallée de la Charente, ont également subi l'invasion marine flandrienne, mais leur position abritée, a permis un colmatage progressif de ces sites par des vases et limons plus ou moins argileux, piégés le plus souvent derrière les cordons littoraux s'appuyant sur d'anciennes îles.

Ces vases et limons ont été apportés directement par les rivières et ruisseaux côtiers (Charente, Gères, Boutonne), soit indirectement après un transit côtier en milieu marin, le Marais Rochefortais étant alors entièrement submergé. Ainsi, au fur et à mesure que la mer tendait à atteindre son niveau actuel, le comblement du golfe de Rochefort et de la vallée de la Charente se poursuivait parallèlement, pouvant expliquer l'épaisseur très importante et la constance du faciès «Bri» dans le fond du marais.

Au cours de la phase de remblaiement, la mer a laissé quelques cordons littoraux de sables et de graviers, soit au pied des îlots, soit sur le «Bri» ; enfin, on peut trouver quelques couches de tourbe au pied des reliefs ou à l'embouchure des vallées dans les marais.

#### Les enjeux physiques

La difficulté géotechnique essentielle réside dans la présence de sols plus ou moins compressibles dans les zones de marais qu'il sera indispensable de franchir en utilisant des dispositions constructives particulières.

Les possibilités d'emprunts en matériaux de remblais étant limitées en zones de marais, ils seront principalement à rechercher dans la zone du plateau calcaire au Sud de FONTENAY-LE-COMTE et celui de l'AUNIS ou par l'utilisation de carrières existantes régionales.

Les caractéristiques géologiques constituent également une information riche pour les études de l'hydrologie souterraine des marais.

# EAUX SUPERFICIELLES



### III – 6. EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

#### III – 6.1. Eaux superficielles

L'aire d'étude s'inscrit dans une alternance de plaine (plaine de la VENDÉE), de plateaux calcaires (plateau d'Aunis) et de zones humides constituées par le marais Poitevin et le marais de Rochefort.

On distingue quatre entités du Nord au Sud, qui sont :

- la plaine calcaire de Vendée,
- le marais Poitevin,
- le plateau calcaire d'Aunis,
- le marais de Rochefort.

Les grands bassins versants interceptés dans cette zone sont :

- le bassin de la Vendée avec la Vendée, affluent de la Sèvre Niortaise, comme principal cours d'eau,
- le bassin de la Sèvre Niortaise dont les principaux cours d'eau sont : la Sèvre Niortaise et les canaux tributaires. Le bassin versant du Curé qui se jette dans la baie de l'Aiguillon est indépendant mais c'est un écoulement important du marais Poitevin (canal),
- le bassin de la Charente dont les principaux cours d'eau sont : la Gères, la Devisse, le Canal de Rochefort, le Canal de la Daurade, le Canal de Genouillé et le Canal de Charras dans le marais de Rochefort.

**La qualité des eaux :** excepté pour le Curé, on observe une dégradation générale de la qualité des cours d'eau du bassin versant de la Sèvre Niortaise (par les nitrates notamment). Pour le bassin de la Charente, on observe une stabilité voire une amélioration dans le cas de la Devisse et de la Gères. Seule la Charente est dégradée. Cependant, dans l'ensemble de la zone d'étude, les objectifs de qualité ne sont pas atteints.

Les quatre entités hydrauliques sont décrites ci-après :

**La plaine de Vendée** est creusée au Nord-Ouest par la rivière du même nom. Cette plaine est caractérisée par l'absence d'écoulement superficiel sauf lors de fortes pluies du fait d'un terrain calcaire perméable.

Le fonctionnement hydraulique varie selon les saisons. En hiver on assiste à l'épauement de la nappe de Dogger vers le marais. En été, la tendance s'inverse par l'infiltration des fossés du marais vers la nappe.

#### Le marais Poitevin

Les anciens marais mouillés sont au contact des plaines calcaires comprenant le marais de Baude au Nord, le marais Torset au Sud ainsi que les mares de Sérigny au Nord du canal du Curé.

Les principaux canaux du marais Poitevin sont pour le Nord de la Sèvre Niortaise :

- le canal de la Ceinture des Hollandais,
- les canaux de Vienne, du Clain,
- le canal des 5 abbés et le canal de Vix.

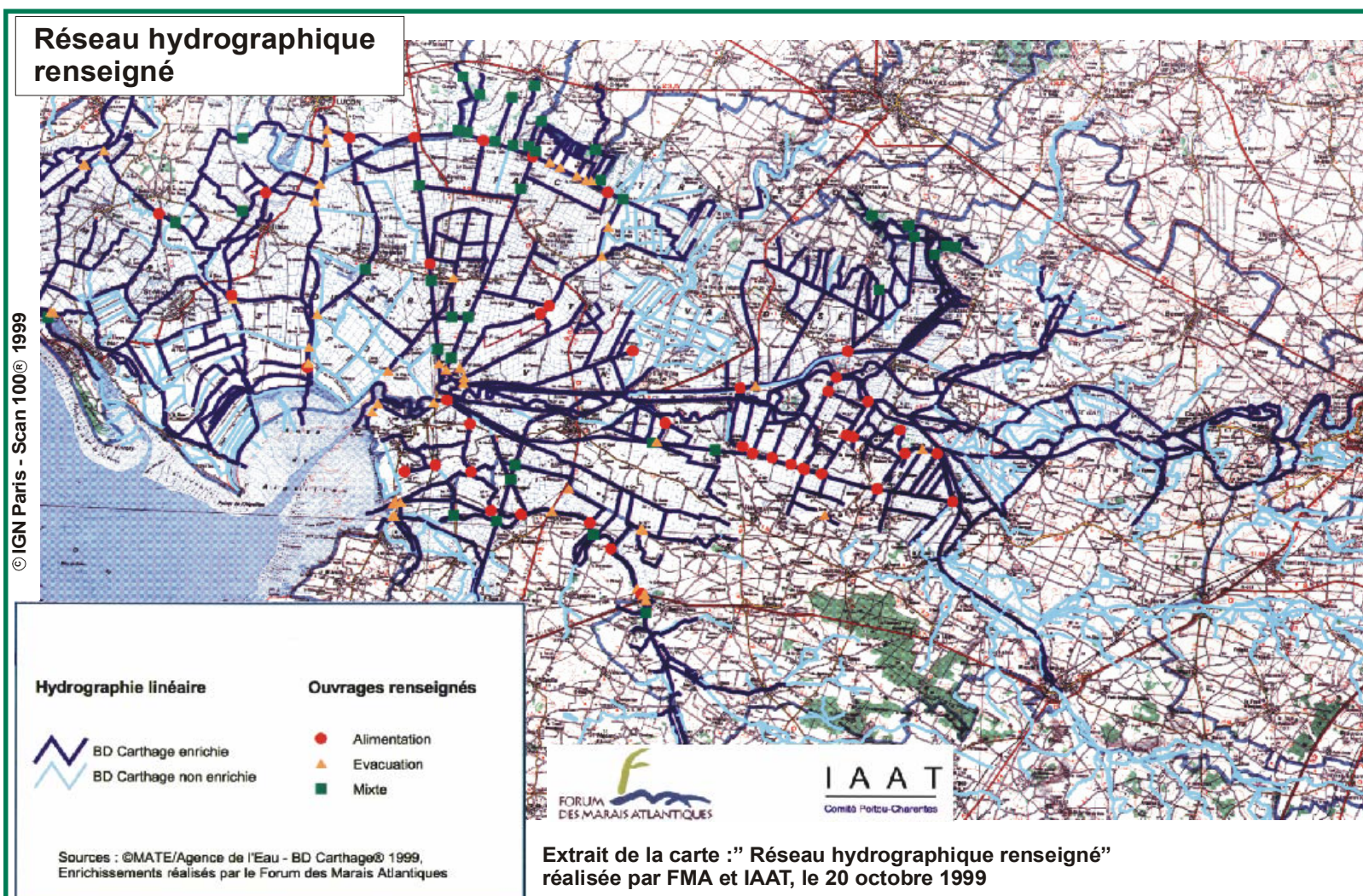


Canal de la ceinture des Hollandais (Ste Gemme la Plaine, Moreilles)

Au Sud du fleuve côtier, on trouve :

- le canal de la Banche, de la Brune et le canal du Curé. Ce cours d'eau qui descend de la plaine d'Aunis a pour affluent le Virson. La Sèvre Niortaise est accompagnée des canaux du Sablon, de Pomère et du canal maritime

Les canaux primaires sont tous tributaires de la Baie de l'Aiguillon, première zone mytilicole de France.



**Le plateau calcaire d'Aunis** n'a pas d'écoulement permanent et régulier dans le sous-bassin qui est concerné par le projet.

Ce n'est qu'en période de fortes pluies que des écoulements temporaires se forment et drainent le territoire.

**Le marais de Rochefort** est traversé par les canaux suivants :

- les canaux de Charras, de Larocque, de Soumoron, de l'Unima,
- les canaux de la levée des Arceaux, des Parpaings,
- les canaux de Loire, des Longées, de St Louis, de la Daurade et de Genouillé.

Deux cours d'eau provenant du plateau d'Aunis, la Gères et la Devisse, rejoignent ses canaux.

Dans le Marais Rochefortais, la partie de marais mouillés trouve sa limite au Nord du canal de Charras. Les marais mouillés sont alimentés par des sources et le débordement de ce canal. Il existe aussi de grandes prairies humides dans la zone d'étude.

L'alimentation estivale en eau se fait d'une part depuis le canal de Charras lui-même alimenté par le bassin versant et d'autre part depuis les canaux de Genouillé, de Saint-Louis, de la Daurade et des Grenons (Loire) alimenté par la Charente (feeder de Pont-Rouge).

Le fonctionnement des marais est le suivant :

- **Les marais mouillés** ont une double fonction hydraulique :
  - de rétention des crues hivernales (surverse de la nappe du dogger et stockage des eaux de ruissellement du bassin versant de la Sèvre Niortaise),
  - d'alimentation du marais desséché en période estivale.
- **Les marais desséchés** sont protégés des crues par des digues. On peut différencier leur réseau hydraulique linéaire en trois grands types :
  - le réseau primaire constitué des canaux les plus larges, les plus profonds et des rivières canalisées (canal du Curé, canal de la Banche, canal de la Brune),
  - le réseau secondaire qui relie entre eux les blocs de parcelles,
  - le réseau tertiaire qui ceinture chaque parcelle.

Le réseau tertiaire et une partie du réseau secondaire sont gérés par chaque exploitant agricole. Le réseau primaire et le restant du réseau secondaire sont gérés par les syndicats de marais, d'exploitants et de propriétaires :

- En période estivale et intermédiaire, l'apport d'eau se fait depuis le marais mouillé par l'ouverture des bondes ; le maintien des niveaux d'eau et des réserves s'opère à l'aide des vannes et des seuils. La gestion est particulièrement difficile en période intermédiaire où un niveau d'eau suffisant doit être maintenu pour les prairies mais où les crues de printemps doivent être anticipées, ces dernières étant catastrophiques pour les cultures printanières.
- En période hivernale, évacuation des crues par les portes à flot.

#### Les acteurs des marais :

La délimitation, la caractérisation et l'occupation des marais desséchés et des marais mouillés se sont effectuées avec le concours des unions et associations syndicales des marais et des administrations.

#### Zones humides :

L'ensemble des marais Poitevin et Rochefortais, qu'il soit mouillé ou desséché est ici considéré comme zone humide au titre de la loi sur l'eau. L'étude de délimitation et de caractérisation de la zone humide du Marais Poitevin (Ministère de l'Environnement) d'août 1999 a été exploitée. Pour le marais Rochefortais, où il n'y a pas d'étude de ce type, la courbe des 5 m NGF a été prise comme ligne enveloppe.

**Zones inondables** : elles correspondent à :

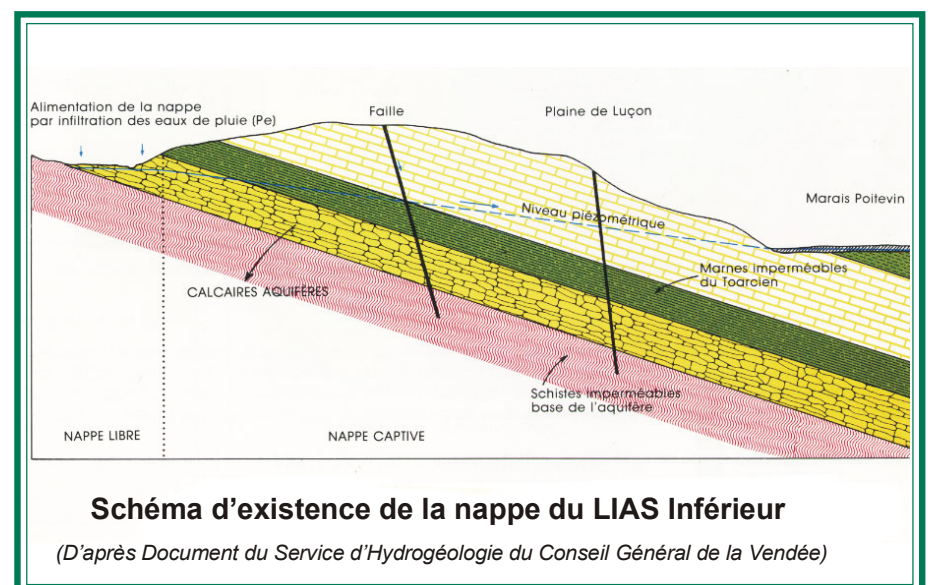
- la vallée de la VENDÉE où le plan de prévention des risques (PPR) est approuvé ;
- la vallée de la Sèvre Niortaise entre les digues des associations syndicales de marais desséchés tel que défini dans l'atlas de la zone inondable ; il n'y a pas de PPR en cours, car l'aléa est considéré comme faible.

### III – 6.2. Eaux souterraines

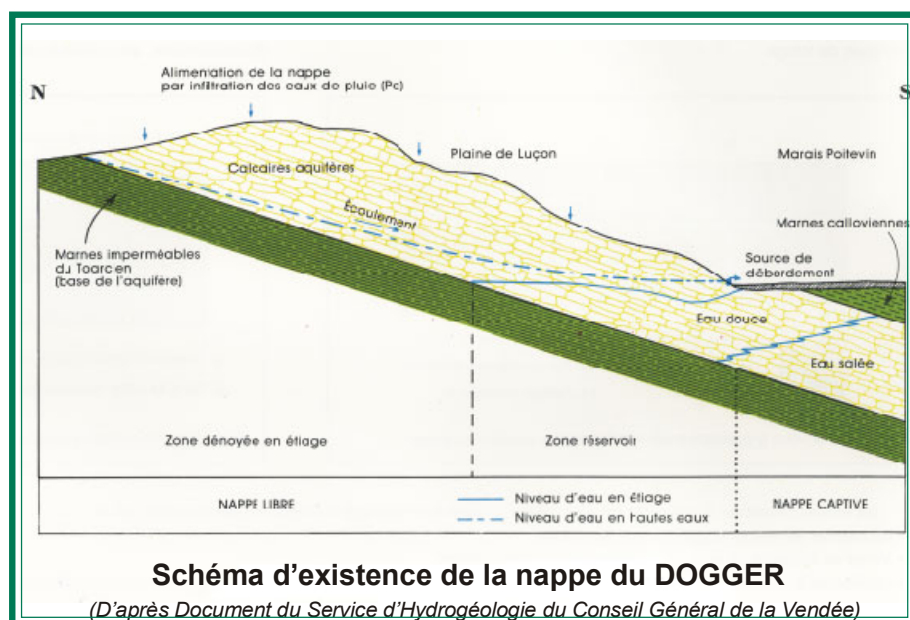
Les quatre unités hydrogéologiques correspondent aux quatre unités hydrologiques :

- **Les nappes aquifères de la plaine calcaire Sud vendéenne** : les eaux de pluie s'infiltrent et alimentent deux nappes aquifères renfermées dans les formations calcaires :

- **la nappe du Lias inférieur** est renfermée dans les calcaires roux du Lias inférieur et captive sous les marnes du Lias supérieur. Ces calcaires possèdent une faible perméabilité mais la création d'espaces libres par karstification en fait un bon aquifère avec des réserves importantes en rapport avec une alimentation depuis la nappe du Dogger sus-jacente.



- **la nappe du Dogger** est renfermée dans les calcaires blancs du jurassique moyen (bathonien-bajocien). Peu profonde et fort peu protégée en surface, elle est directement alimentée par les eaux pluviales tombant sur un large bassin d'alimentation comprenant l'ensemble de la plaine calcaire. Du fait du pendage vers le Sud, la nappe s'accumule en bordure du Marais Poitevin en une zone réservoir d'environ 2 Km, avec une partie captive sous le bri flandrien. Cette nappe déborde par surverse, lorsque les calcaires sont saturés en fin de période pluvieuse, inondant les marais mouillés. A l'inverse, en période estivale, les canaux alimentent la nappe aquifère par les sources fonctionnant ainsi en perte. La fracturation et l'altération karstique de cet horizon semblent davantage localisées en bordure du marais de Baude.



#### - Le marais Poitevin :

Côté Nord du marais, la nappe du Dogger se prolonge sous le marais où elle devient captive sous le bri flandrien.

Sous le marais, la nappe du Dogger est envahie d'eau salée, ce qui limite les possibilités d'exploitation à une bande de 400 à 500 m de large en bordure du marais.

Le biseau salé, au contact eau douce – eau salée, est mobile, remontant en fonction de la baisse de charge de l'eau douce due aux pompes d'irrigation.

En bordure du marais, ces argiles sont fréquemment associées à des cailloutis calcaires et des débris végétaux. Elles sont alors moins imperméables et permettent par drainance ascendante une certaine vidange de la nappe du Dogger lorsque celle-ci est suffisamment en charge, et inversement la perte des canaux indiquée précédemment lorsque la charge de la nappe du Dogger est faible. A partir d'une certaine épaisseur (plusieurs mètres), le bri devient suffisamment imperméable pour éviter tout échange entre eaux de la nappe du Dogger et eaux de surface.

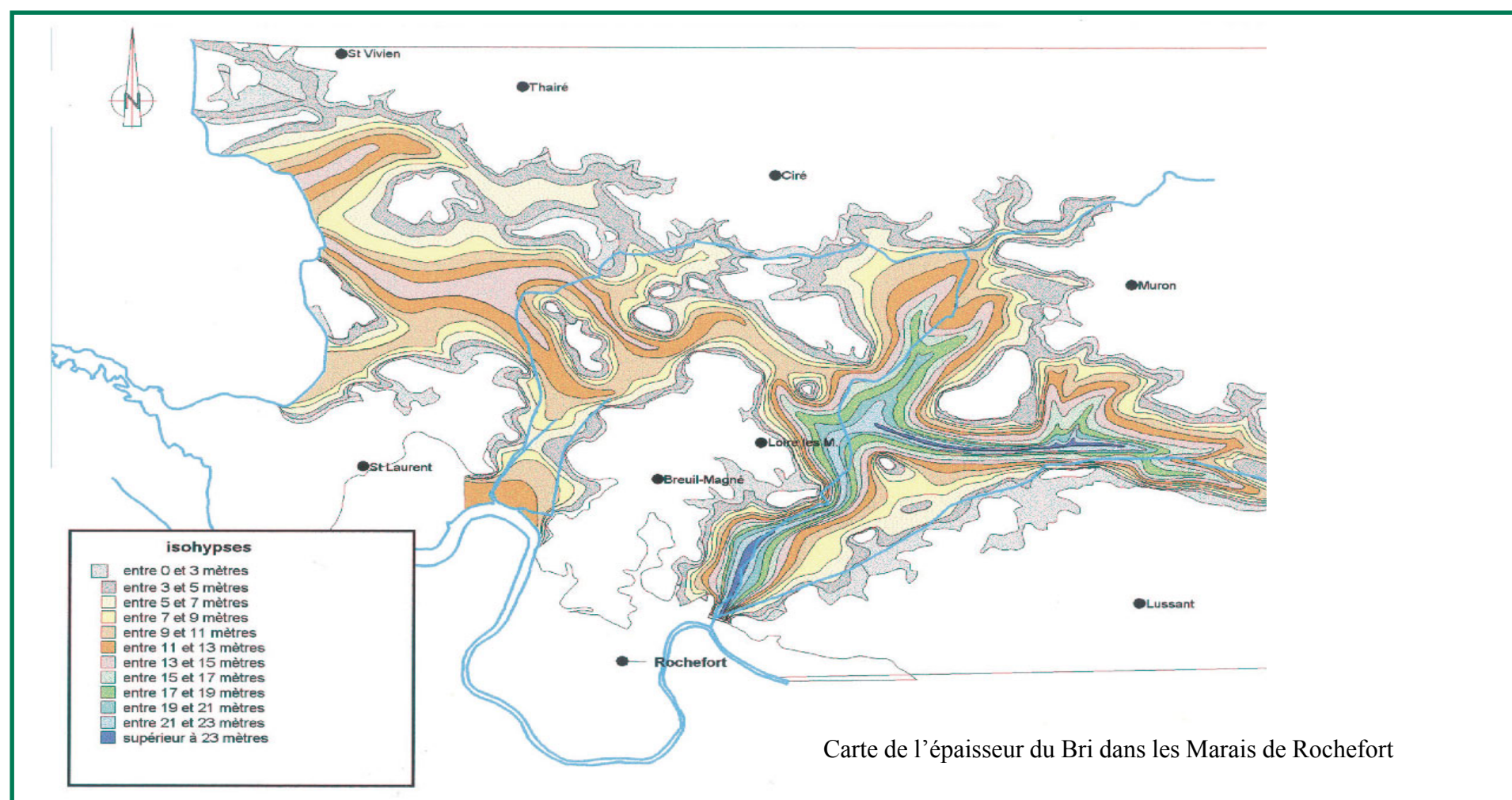
#### - Les nappes aquifères du plateau d'AUNIS

Le plateau est constitué par une épaisse série carbonatée qui s'étend de l'Oxfordien supérieur au Kimméridgien inférieur (Jurassique supérieur). Les aquifères s'étendent à la faveur du développement d'une zone d'altération et de fissuration superficielle des terrains dont l'importance est directement liée à la topographie. Celle-ci est développée en fond de vallée où elle peut atteindre 20 m et elle devient inférieure à 10 m sur les interfluvés. Ce sont des aquifères libres à porosité de fissures, d'extension souvent réduite, et particulièrement vulnérables en fond de vallon en raison de l'interdépendance entre les écoulements de surface et les écoulements superficiels. Les bassins versants souterrains se calquent sur les bassins versants topographiques ; le bassin le plus développé est celui des ruisseaux du Virson et du Curé.

#### - Le marais de ROCHEFORT

La connaissance hydrogéologique étant faible, une campagne de sondages à la tarière durant l'été 1997 a permis de cartographier en détail l'épaisseur du bri à l'échelle du marais. Un réseau de 17 doubles piézomètres (un dans le Kimméridgien et un dans le bri, distants d'un mètre) a été mis en place et suivi entre mars 1998 et octobre 1999, sur un cycle de gestion du marais.

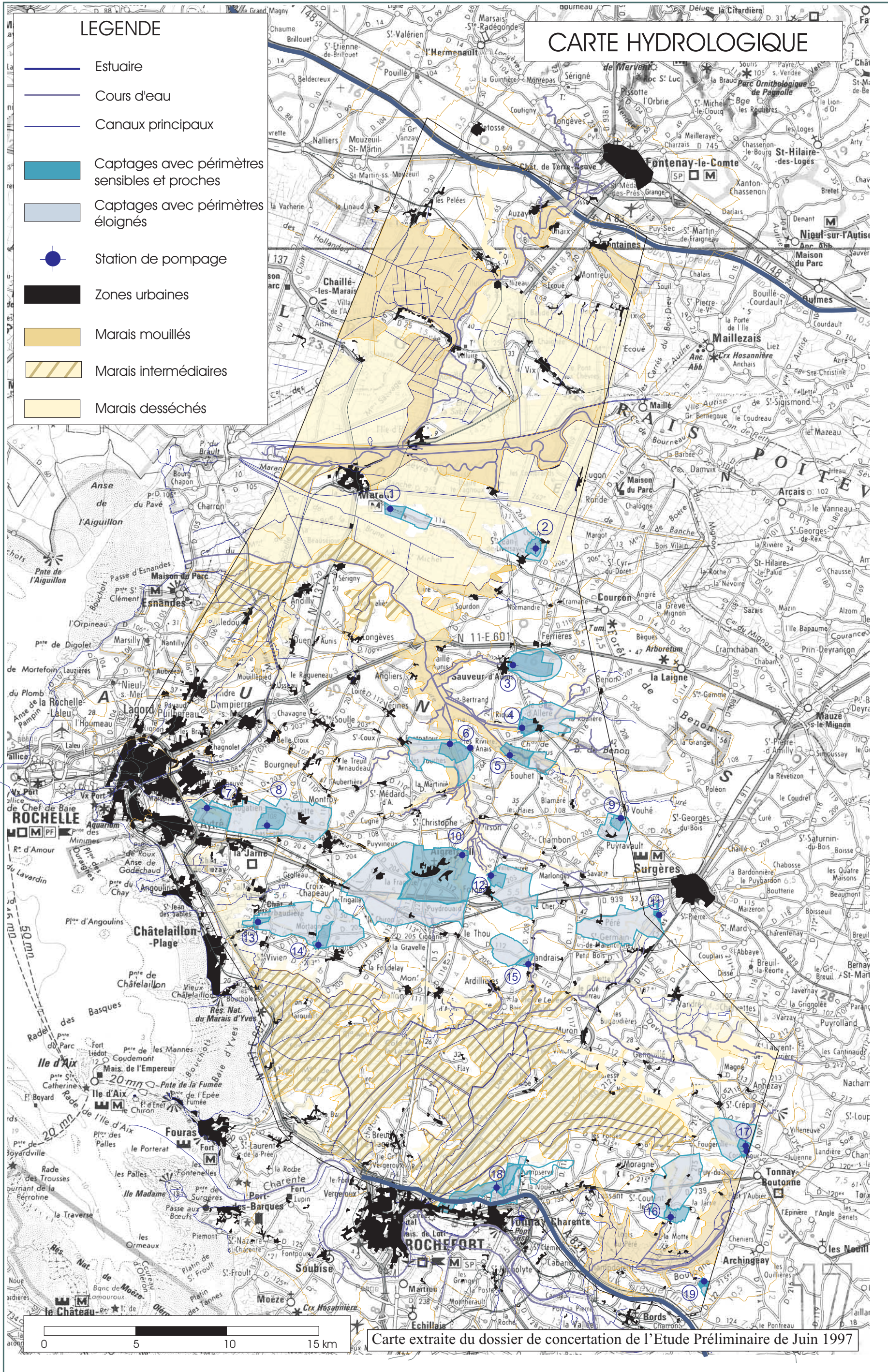
Les résultats ont été exploités et une modélisation a été réalisée par le BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière).



LEGENDE

- Estuaire
- Cours d'eau
- Canaux principaux
- Captages avec périmètres sensibles et proches
- Captages avec périmètres éloignés
- Station de pompage
- Zones urbaines
- Marais mouillés
- Marais intermédiaires
- Marais desséchés

CARTE HYDROLOGIQUE



Carte extraite du dossier de concertation de l'Etude Préliminaire de Juin 1997

Les principales conclusions des études sont les suivantes :

- le marais de Rochefort se répartit en deux bassins hydrogéologiques séparés par un seuil géologique reliant le plateau d'Aunis à l'île de Breuil-Magné/Loire-les-Marais par les buttes de Flay et de Soumoran :

- le bassin Est de pendage Nord-Sud drainé anciennement par la rivière fossile de la Gères puis maintenant par le canal de la Daurade sensiblement au même emplacement

- le bassin Ouest de pendage Est-Ouest drainé anciennement par des rivières côtières vers l'Ouest et maintenant par le canal de Charras vers la Charente au Sud.

- à ce seuil géologique, correspondent des crêtes piézométriques dans le bri et le Kimméridgien. Ces crêtes correspondent à un plan de flux nul de part et d'autre duquel les écoulements souterrains sub-horizontaux divergent. Les deux bassins Est et Ouest sont donc indépendants du point de vue hydrogéologique, fonctionnant en parallèle et non en cascade.

- il n'y a pas d'apport aquifère du bri vers le Kimméridgien,

- la nappe du Kimméridgien est captive sous le bri. La drainance ascendante du Kimméridgien vers le bri est faible de l'ordre de 600 000 m<sup>3</sup> par an (à comparer aux 8 000 000 m<sup>3</sup>/an apportés par feeder depuis la Charente). Cet apport provient de sources diffuses affleurant au niveau du bri et se concentre en périphérie du marais sur des failles verticales. Les sources sont peu marquées et les arrivées d'eau se font sous forme de suintements captés par les canaux borduriers.

- L'apport des canaux aux parcelles est relativement faible : cet apport représente ainsi environ 5 % des apports pluviaux. Ceci a été vérifié par le constat d'une croissance sensiblement identique de l'herbe en milieu de parcelle ou en bordure de canal (constat conforté par une expérimentation du BRGM et de l'INRA).

### Exploitation de la ressource en eaux souterraines

Seules ressources en eau dans l'aire d'étude, les eaux souterraines sont exploitées :

- par des captages pour l'alimentation en eau potable ;
- par des forages pour l'irrigation agricole.

Les captages AEP recensés en 1997 lors de l'étude préliminaire sont les suivants:

N°	Nom du captage	Commune	Entité naturelle
1	"Terre de Cosse"	"Marans	"Marais Poitevin
2	" St Jean de Liversay	St Jean de Liversay	
3	"St Sauveur d'Aunis"	St Sauveur d'Aunis	
4	"Les Renfermis"	Le Gué d'Allère	
5	"Rivière d'Anaïs"	Anaïs	
6	"Fraise" et " Bois Boulard"	Anaïs et Verines	
7	"Varaize"	Perigny	
8	"Clavette"	Clavette	
9	"Vouhé"	Vouhé	
10	"Frace"	Aigrefeuille d'Aunis	
11	"Gautrut"	Surgères	
12	"Forges"	Forges	
13	"La Ragotterie"	Salles sur mer	
14	"Thairé"	Thairé	
15	"Landrais"	Landrais	
16	"Puy du Lac"	Puy du Lac	
17	"Tonnay Boutonne"	Tonnay Boutonne	
18	"Chateauroux" et tranchée drainante "La Coudre"	Tonnay Charente	Aquifère du synclinal de Saintes
19	"Fontaine de St Martin"	Champdolent	

Les captages AEP se répartissent donc sur les îles du Marais Poitevin, le plateau d'Aunis et en bordure du Marais de Rochefort.

Depuis ce recensement, certains ont été désaffectés, notamment le captage de Terres de Cosse à MARANS.

Les captages sont dotés de périmètres de protection rapproché et éloigné.

Les nappes aquifères du Sud-Vendée et du jurassique supérieur d'Aunis sont classées comme nappe intensément exploitée (NIE) par le SDAGE Loire-Bretagne car elles font l'objet depuis une vingtaine d'années de prélèvements notamment agricoles susceptibles de détériorer les équilibres qui président à leur recharge naturelle, à la qualité de leurs eaux et au maintien d'un débit minimum d'étiage dans les cours d'eau drainants et les sources alimentant le marais.

#### Les enjeux concernant l'eau et les milieux aquatiques

Les enjeux concernent :

- les eaux superficielles : préservation du réseau hydraulique de canaux tant en marais mouillés qu'en marais desséchés. Les canaux primaires devront être maintenus ou rétablis en place, les canaux secondaires et tertiaires pouvant être restructurés en collaboration avec les associations syndicales de marais. En marais mouillé, le champ d'expansion des crues devra être assuré afin que ceux-ci conservent leur caractère mouillé.

- les eaux souterraines : les nappes aquifères sont exploitées par des captages pour l'alimentation en eau potable et par des forages pour l'irrigation agricole. Elles sont fragiles car elles sont peu protégées par la couche superficielle de sol et elles sont intensément exploitées. Elles devront être prises en compte au niveau des rejets des eaux de ruissellement de la plate-forme et des risques de pollution accidentelle ou chronique.

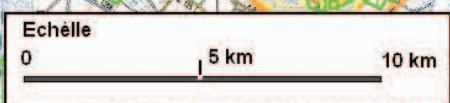
# CARTE DU PATRIMOINE NATUREL

## LEGENDE

- Inventaires du milieu naturel
- Projets de protection
- Espaces protégés
- Zones boisées



Sources:  
DIREN Poitou-Charentes  
DIREN Pays de Loire  
Fond de plan IGN



Carte extraite du dossier de concertation de  
Septembre 1999 portant sur les études multimodales.

### III – 7. MILIEUX NATURELS, FLORE ET FAUNE

La zone d'étude se caractérise par la présence de deux grandes entités de marais d'un intérêt biologique et écologique remarquable : le marais Poitevin et le marais de Rochefort qui ont fait l'objet d'études et de prises en compte permanentes tout au long du processus de définition du projet.

Ces deux zones humides présentent des écosystèmes similaires : milieux très riches par l'abondance de la flore et de la faune ; ce sont notamment des habitats privilégiés pour l'avifaune aquatique, l'herpétofaune, l'ichtyofaune, la loutre... Leur équilibre fragile en fait des espaces particulièrement sensibles dont il faut tenir compte.

De nombreux périmètres d'inventaires ou de protections réglementaires couvrent ces secteurs : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type I et II, Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), Zones de Protection Spéciale (ZPS – Directive du Conseil des Communautés Européennes), Zones éligibles à la Directive Habitat Faune Flore Européenne (Projet de Zones Spéciales de Conservation), réserves naturelles, arrêtés de biotope.

La vallée inondable de la Boutonne, au Sud de l'aire d'étude, constitue également un milieu sensible (ZNIEFF I et II – ZICO).

Toutes ces zones ont été identifiées et qualifiées.

Le tableau ci-après détaille les différents inventaires et protections rencontrés dans la zone d'étude par grands secteurs.

Chaque réflexion et définition des caractéristiques se sont faites à l'échelle appropriée du territoire concerné jusqu'à la définition du fuseau de 1 000 m le plus pertinent.

A ce stade, l'étude du milieu naturel a été développée d'une part dans l'affinement de l'état initial mené dans le fuseau de 1 000 m et à proximité de celui-ci (chapitre V.2) et d'autre part dans l'étude d'incidence menée au titre de Natura 2000 (chapitre VII).

Pour ce faire, l'affinement dans le fuseau de 1 000 m a été établi sur un cycle annuel biologique complet (entre mars 2001 et mai 2002) avec l'aide de bureaux d'études spécialisés pour les recherches bibliographiques et les investigations terrain.

L'étude d'incidence au titre de l'article L 414-4 du code de l'environnement s'est appuyée sur le recensement et la cartographie élaborés par les services du Ministère de l'Environnement pour les propositions de désignation des sites NATURA 2000.

#### Les enjeux concernant le milieu naturel

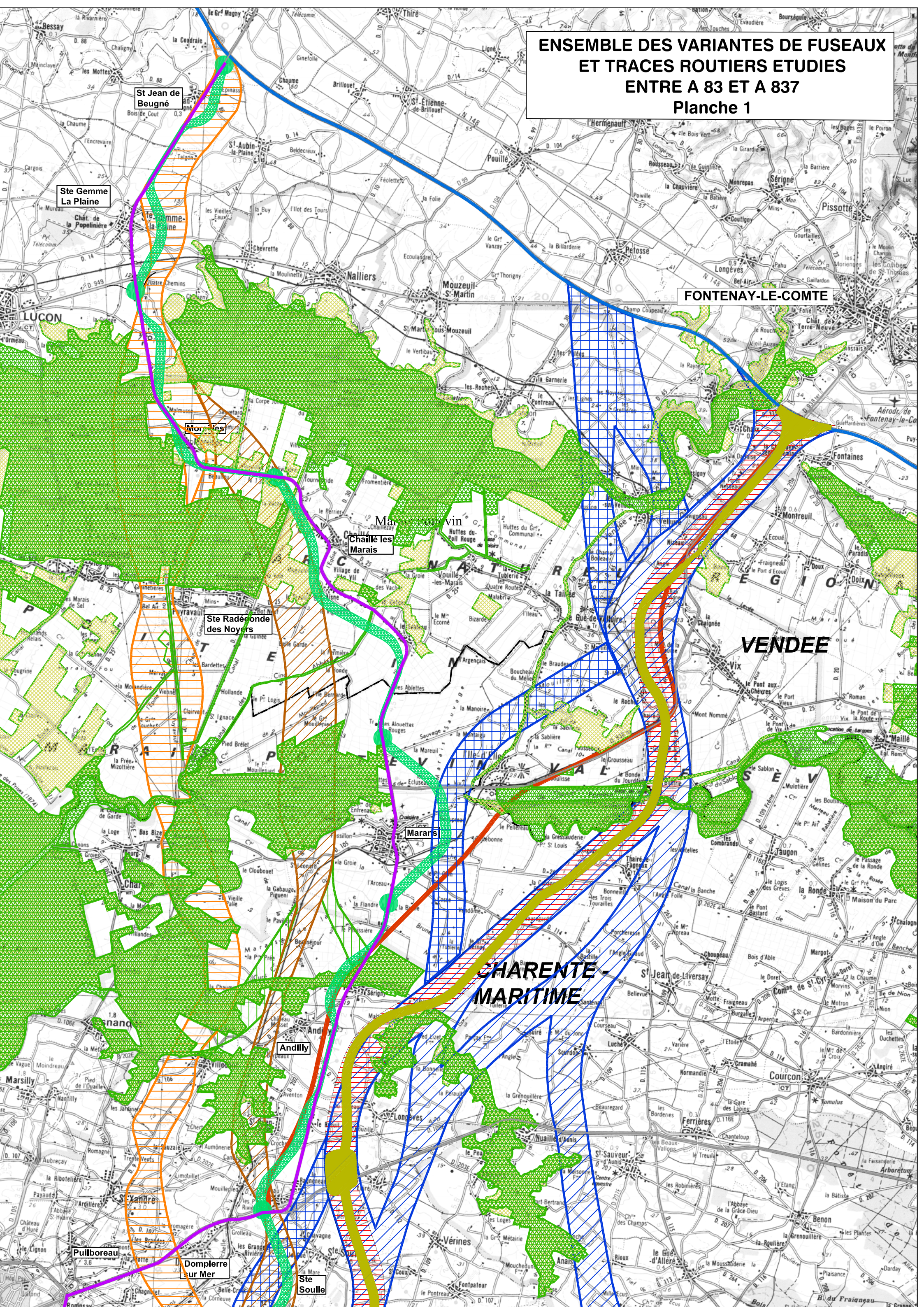
Les enjeux concernent bien sûr la prise en compte des espaces naturels désignés dans le réseau natura 2000, le Marais Poitevin et le Marais de Rochefort. Tout aménagement d'infrastructure linéaire devra être conciliable avec le document d'objectif-DOCOB en cours de préparation pour chaque site natura 2000.

Hors de ces sites, les protections réglementaires telles que les réserves naturelles, les arrêtés préfectoraux de biotope, ainsi que les espaces inventoriés en ZNIEFF et ZICO ou encore les zones littorales seront à prendre en compte.

L'objectif a été et reste la conception d'une infrastructure de moindre impact ayant des incidences non significatives sur les zones classées ou sur les espèces protégées. Il convient aussi de prévoir des mesures d'insertion et d'accompagnement réduisant au maximum les impacts du projet et valorisant si possible les espaces traversés

Secteur Protection	Plaine de Vendée, Marais Poitevin Nord	Sèvre Niortaise et Marais Poitevin Sud	Plateau d'Aunis	Marais de Rochefort et vallée de la Boutonne
<b>ZNIEFF I</b>	. Dans les marais mouillés Nord et la vallée de la Vendée : communaux du Poiré-sur-Velluire, du Langon, de la Taillée, ancien communal de Vouillé, étang de la Sablière, bois de la Furie et prairies, coteaux de l'île d'Elle, vallée de la Vendée et basses Longèves, vallées sèches de Nalliers-Mouzeuil-Longèves, Marais de l'Aisne, Roselières de l'île d'Elle, Mares du Gué de Velluire, coteaux du Gué de Velluire, coteaux de la Vendée, les canaux des marais mouillés, bois du Petit Marais, bois de Fontaines, bois mouillé du marais des Dames. . Dans les Marais desséchés et îles calcaires : bois de Velluire et abords, communal de Montreuil et abords, les Ecluseaux.	. Dans les Marais Mouillés de la Sèvre Niortaise : Ile de Charrouin, les Sauveurs, la Sèvre Niortaise et les canaux évacuateurs.  . Dans la vallée du Curé : les mares de Sérigny, les marais de Nuaillé (partie Nord)  . Les Marais de la Gaudinerie . La forêt de Benon	. Les Marais de Nuaillé.  . La forêt (St Christophe)  . Bois de Benon  . Marais de Tasdon (La Rochelle) . Les Pierrières . Le Bois de Montlieu	. Dans les marais de Rochefort Secteur Ouest : Château Gaillard, Marais de Voutron, Marais du Petit Agère, le Marouillet, la Brulée, la Côte de Liron, les Marais du Roy, les Marais de Fouras, le canal de Charras, les Chaudières.  Dans le Marais de Rochefort Secteur Est : bois de Mornards, Marais Neuf, le Petit Fourchis, Chantemerle, les Hillarions, la Cabane de la Mimaude, les mares de l'île Jaulin, St Louis. . Les Marais d'Archat, la vallée de la Boutonne
<b>ZNIEFF II</b>	. Marais mouillé de Chevrette au Langon . Marais desséchés du Petit Poitou . Coteaux de Vix et abords . Marais desséchés de Doix, Fontaines, carrés de Bois Dieu et de Chay			. L'ensemble des marais de Rochefort . Plaine de Saint-Coutant
<b>ZICO</b>	. PL 12 plaine calcaire du Sud Vendée . PL 13 Marais Poitevin	. PL 13 Marais Poitevin	. PL 13 Marais Poitevin	. PCO5 Marais de Rochefort . PCO2 Vallée de la Charente
<b>ZPS</b>	. ZPS du Marais Poitevin	. ZPS du Marais Poitevin en projet		. Anse de Fouras, Baies d'Yves et marais de Rochefort
<b>Sites éligibles à la directive Habitats Faune Flore</b>	. Marais Poitevin (marais mouillés essentiellement)	. Marais Poitevin (de part et d'autre du canal du Curé et sa vallée et celle du Virson)	. Forêt de Benon	. Marais de Rochefort
<b>Autres</b>	. Réserve naturelle communale du Poiré sur Velluire . Réserve naturelle départementale de l'île de Charrouin		. Site classé de l'Allée des Arceaux (Bouhet) . Site inscrit du Canal de Marans (Dompierre et Périgny)	. Arrêté du biotope du canal de Charras (héronnière) . Réserve naturelle du marais d'Yves (propriété du Conservatoire du Littoral et du Département)

**ENSEMBLE DES VARIANTES DE FUSEAUX  
ET TRACES ROUTIERS ETUDIÉS  
ENTRE A 83 ET A 837  
Planche 1**



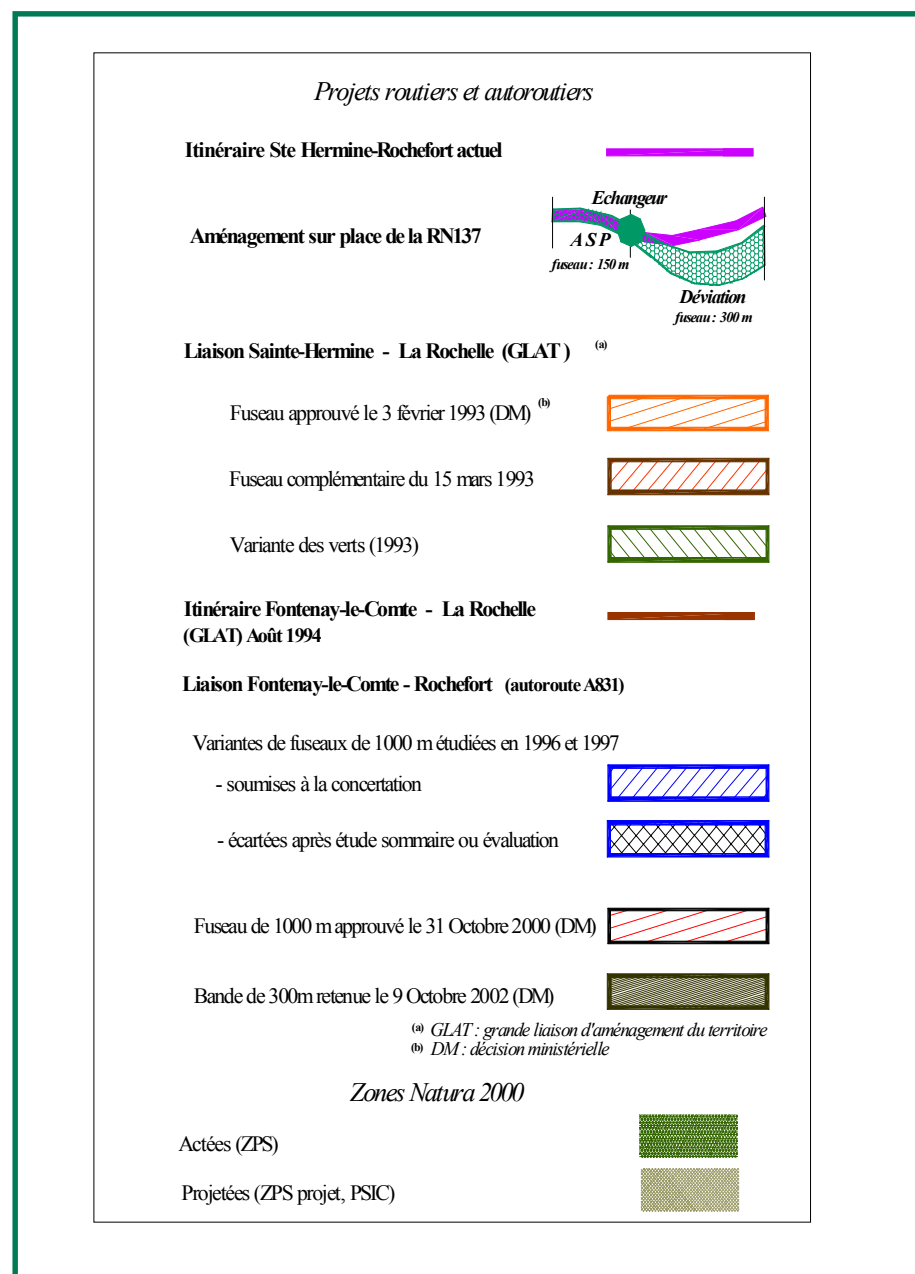
## IV – ETUDE ET COMPARAISON DES VARIANTES LARGES ET CONTRASTEES

Ce chapitre présente, analyse et compare les différentes variantes d'aménagement, tant en aménagement sur place qu'en tracé neuf, étudiées avant la décision ministérielle du 31 octobre 2000 confirmant le principe de l'autoroute concédée et retenant le fuseau de 1 000 m.

### IV – 1. PRESENTATION ET EFFETS DES SOLUTIONS INITIALES ETUDIEES

Ce sous-chapitre présente les impacts des différentes solutions d'aménagement étudiées avant la décision des Ministres de l'Equipement et de l'Environnement de retenir le principe d'une autoroute concédée reliant A83 au niveau de FONTENAY-LE-COMTE à A 831 au niveau de ROCHEFORT, annoncée le 25 octobre 1994 et confirmée le 14 décembre 1994 après consultation des collectivités locales.

L'aménagement sur place de la RN 137 entre SAINTE-HERMINE et ROCHEFORT fait l'objet d'un développement dans le chapitre IV - 3 en termes tant de description de l'itinéraire que des effets sur l'environnement.



### IV – 1.1. Liaison SAINTE-HERMINE – LA ROCHELLE

Une première concertation avec consultation des élus, responsables socio-économiques et administrations concernés a eu lieu en mars 1991. Elle portait sur les fonctions de la liaison SAINTE-HERMINE – LA ROCHELLE et sur le choix d'un fuseau de 1 000 m à l'intérieur d'une zone d'étude qui s'étendait de la façade maritime à 10 km à l'est. Elle a débouché sur l'approbation, par décision ministérielle du 3 février 1993, d'un fuseau de 1 000 m.

Ce fuseau de 1 000 m s'appuyait :

- sur la RN 137 entre SAINTE-HERMINE et MOREILLES, avec déviations des agglomérations,
- sur les RD 10a (en Vendée) et RD 9 (en Charente-Maritime), le long du canal de Vienne, entre MOREILLES et ESNANDES. Le franchissement de la Sèvre Niortaise était projeté par un viaduc situé soit en aval, soit en amont du pont du Brault qui porte la route départementale.

Le fuseau contournait ensuite l'agglomération rochelaise :

- en franchissant la RN 11 à l'Ouest de DOMPIERRE-SUR-MER,
- en se raccordant, au sud, sur la RN 11, au niveau de l'agglomération ANGOULINS et CHATELAILLON-PLAGE.

La décision ministérielle précitée indiquait également le contenu et la nature des études nécessaires à la définition de la bande de 300 m à l'intérieur du fuseau de 1 000 m.

Cette décision a fait l'objet d'une information auprès des partenaires et des citoyens.

Les études se sont ensuite poursuivies jusqu'à l'identification de bandes de 300 m possibles et à leur analyse multicritères, études auxquelles ont été associés les différentes administrations, les services des Conseils Généraux, les communes et certains organismes socio-professionnels, notamment lors de la recherche d'un meilleur tracé à proximité de LA ROCHELLE.

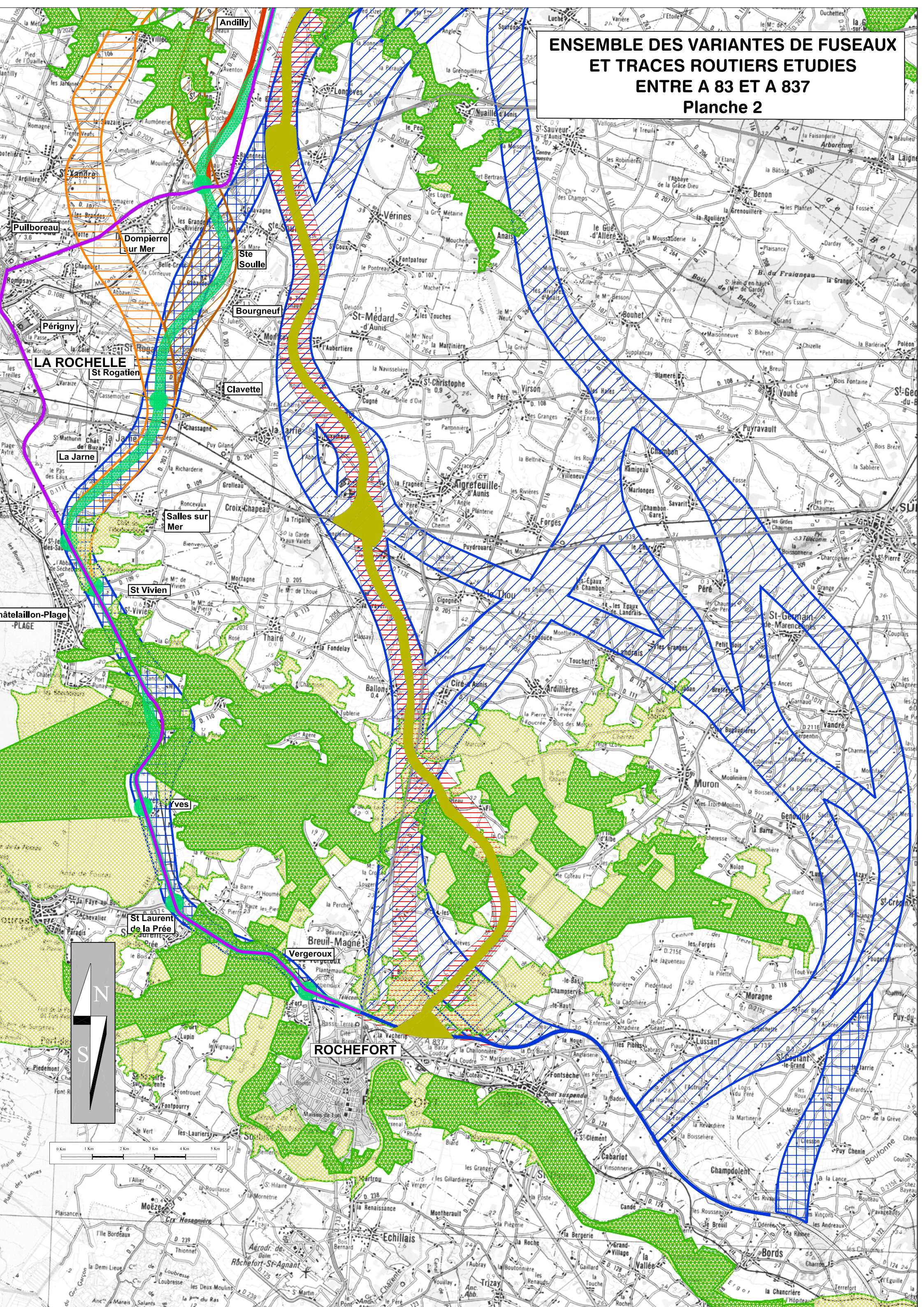
Les études de cette seconde phase ont montré que le projet SAINTE-HERMINE – LA ROCHELLE comportait des impacts environnementaux importants puisqu'il traversait en bordure maritime le marais Poitevin sur 20.4 km, des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) sur 8.9 km et des zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux (ZICO) sur 17.5 km, ceci à proximité de la baie d'Aiguillon particulièrement sensible.

Depuis, à l'intérieur de la ZICO concernée, la zone de protection spéciale – ZPS du marais Poitevin a été désignée en avril 1996 et notifiée comme site d'intérêt communautaire dans le cadre du réseau Natura 2000.

Les solutions à l'intérieur du fuseau de 1 000 m défini en février 1993 l'interceptaient en deux grands secteurs sur environ 12 km.

# ENSEMBLE DES VARIANTES DE FUSEAUX ET TRACES ROUTIERS ETUDIÉS ENTRE A 83 ET A 837

## Planche 2



#### IV – 1.2. Fuseau complémentaire du 15 mars 1993

Dans le cadre des concertations et suite à la proposition d'une association locale (les verts AUNIS-SAINTONGE) émise en mars 1993 (basée sur un jumelage avec la ligne ferroviaire NANTES – LA ROCHE-SUR-YON – LA ROCHELLE), les services du Ministère de l'Équipement ont étudié et proposé un fuseau complémentaire le 1<sup>er</sup> mars 1993.

Ce fuseau se développait entre SAINTE-RADÉGONDE-DES-NOYERS et CHAILLÉ-LES-MARAIS puis passait à l'ouest de MARANS afin de jumeler la ligne ferroviaire et le projet routier jusqu'à la RN 11.

Ce nouveau fuseau a été comparé au fuseau approuvé. Il a été démontré qu'il présentait aussi un impact très fort sur :

- les eaux superficielles : traversée de 8 canaux rayonnant depuis les écluses du Brault vers Marans, longement du canal de La Rochelle à Marans ;
- le milieu naturel : traversée de plusieurs ZNIEFF, traversée du marais mouillé Girard ;
- le paysage : franchissement des canaux ;
- l'agriculture : traversée de zones éligibles à des opérations locales agriculture – environnement.

et s'avérait sensiblement plus pénalisant pour les aspects environnementaux.

Ce fuseau interceptait la ZPS et la proposition de site d'intérêt communautaire – PSIC en quatre secteurs, soit sur une longueur totale d'environ 13 km.

Après cette étude, d'autres variantes complémentaires ont été proposées, se raccordant soit sur la RD 9 au nord de VILLEDoux, soit sur la RN 137 entre MARANS et ANDILLY mais n'assuraient pas une bonne continuité pour un axe routier structurant. Elles présentaient aussi un impact fort sur les marais proches de la rivière canalisée du Curé. Ces marais sont maintenant désignés en ZPS et seront intégrés au réseau NATURA 2000.

#### IV – 1.3. Itinéraire FONTENAY-LE-COMTE – LA ROCHELLE

Lors des concertations, certains opposants au fuseau approuvé SAINTE-HERMINE – LA ROCHELLE avaient émis l'hypothèse d'une liaison passant encore plus à l'est et évitant les contraintes environnementales les plus fortes.

Les services du Ministère de l'Équipement ont donc étudié en 1994, l'aménagement d'un itinéraire FONTENAY-LE-COMTE – LA ROCHELLE utilisant au mieux la RD 938 ter entre FONTENAY et MARANS et longeant la RN 137 entre MARANS et Usseau (SAINTE-SOULLE) au raccordement sur la RN 11.

Cet aménagement nécessitait une déviation relativement longue de MARANS entre L'ILE-D'ELLE et le bourg de Sérigny (ANDILLY).

Après étude, si l'aménagement de première phase de la RD 938 ter était possible, son élargissement à 2 x 2 voies était difficile. Un tracé neuf près de la RN 137 créait un impact fort sur l'habitat et l'urbanisme pour les communes d'ANDILLY et de SAINT-OUEN D'AUNIS.

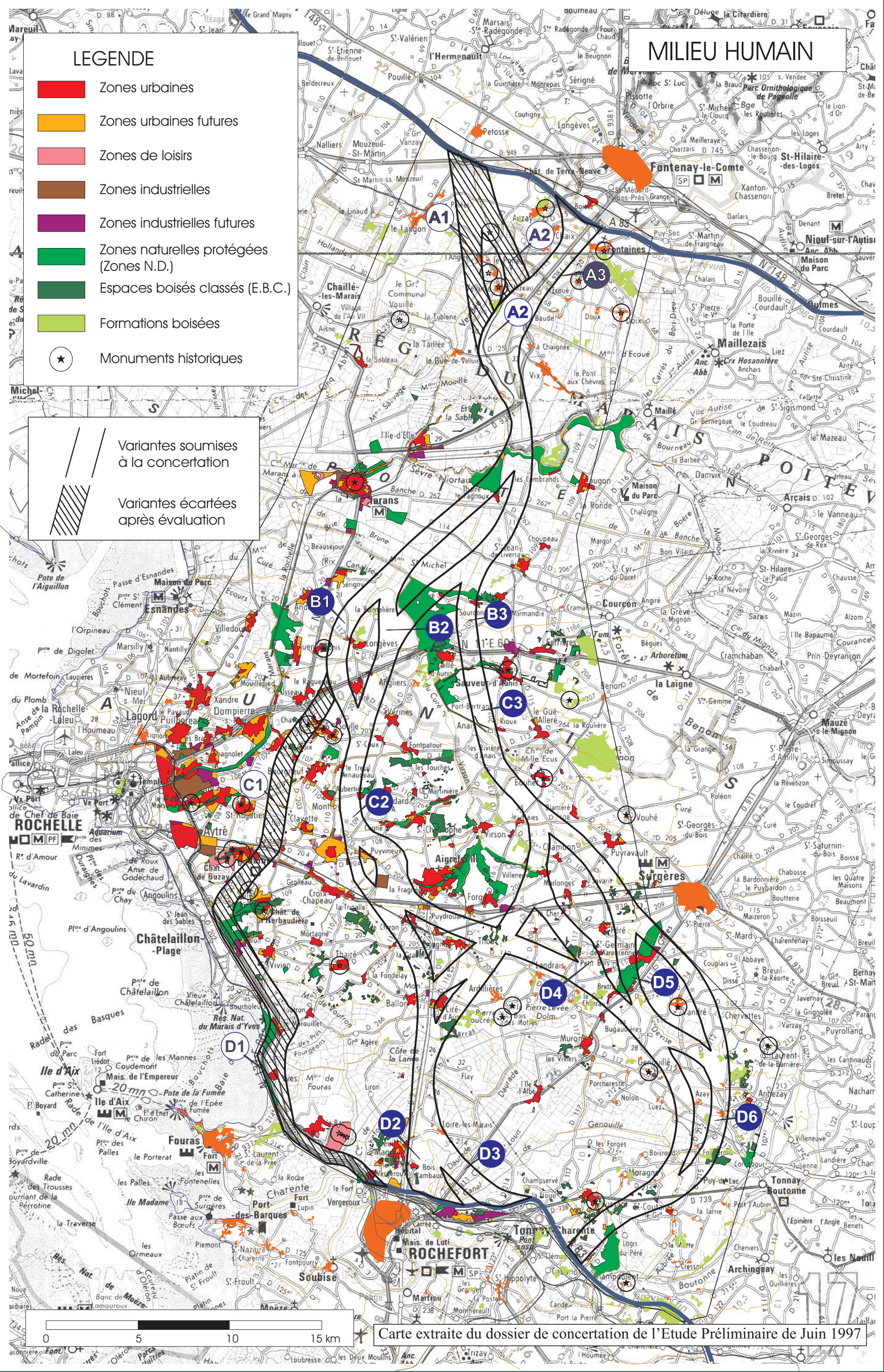
Par ailleurs, cet aménagement interceptait la ZPS et le PSIC en deux secteurs, marais mouillé de la Sèvre Niortaise et mares de Sérigny près du Curé, soit une longueur totale d'environ 3 km pour le seul Marais Poitevin.

# MILIEU HUMAIN

## LEGENDE

- Zones urbaines
- Zones urbaines futures
- Zones de loisirs
- Zones industrielles
- Zones industrielles futures
- Zones naturelles protégées (Zones N.D.)
- Espaces boisés classés (E.B.C.)
- Formations boisées
- ★ Monuments historiques

- Variantes soumises à la concertation
- Variantes écartées après évaluation



Carte extraite du dossier de concertation de l'Etude Préliminaire de Juin 1997

## IV – 2. SOLUTIONS AUTOROUTIERES EN TRACE NEUF : ETUDE PRELIMINAIRE D'AVANT-PROJET SOMMAIRE

### IV – 2.1. Décision initiale et périmètre d'étude

A la demande du Ministre de l'Equipement, les préfets des régions des PAYS DE LA LOIRE et de POITOU-CHARENTES ont consulté, au premier trimestre 1996, les élus locaux ainsi que les assemblées territoriales sur le principe d'une autoroute entre FONTENAY-LE-COMTE (A 83) et ROCHEFORT (A 837).

Après délibération, les diverses assemblées (le Conseil Général de la VENDÉE, le Conseil Régional des PAYS DE LA LOIRE, le Conseil Général de la CHARENTE-MARITIME, le Conseil Régional de POITOU-CHARENTES), ainsi que les élus nationaux ont décidé :

- d'accepter le principe d'une autoroute concédée entre FONTENAY LE COMTE et l'autoroute A 837 (LA ROCHELLE – SAINTES) et qu'elle soit inscrite au Schéma Directeur Routier National ;
- d'accepter le périmètre d'étude de cet aménagement qui se substitue, à la demande de l'Etat, au projet de grande liaison entre SAINTE HERMINE et LA ROCHELLE.

Après examen du bilan de cette consultation, le 3 janvier 1996, le Ministre de l'Equipement décide de retenir pour la mise au point du projet de la future autoroute A 831 un périmètre d'étude.

Ce périmètre d'étude s'étend sur :

- une longueur de 60 km entre l'autoroute A 83 au Nord et l'autoroute A 837 au Sud ;
- une largeur variable, d'environ 15 km en VENDÉE entre CHAILLE-LES-MARAIS et MAILLÉ, et s'élargissant à 25 km en CHARENTE-MARITIME entre d'une part, la rocade de LA ROCHELLE et la RN 137 à l'Ouest et d'autre part, SURGÈRES et TONNAY-CHARENTE à l'Est.

L'étude préliminaire d'Avant-Projet Sommaire a consisté à :

1. recenser avec l'aide des administrations et des collectivités concernées, l'ensemble des contraintes économiques, techniques, géologiques, paysagères et environnementales à l'intérieur du périmètre d'étude ;
2. déterminer un certain nombre de variantes puis les évaluer suivant des critères principalement socio-économiques, techniques, environnementaux en sus de leur capacité à capter le trafic correspondant aux fonctions du projet.
3. proposer à l'approbation ministérielle un fuseau d'une largeur de l'ordre du kilomètre, dans lequel s'inscrira la nouvelle autoroute, après concertation avec les élus, les responsables économiques, les associations et les administrations concernés.

### IV – 2.2. Analyse et comparaison des variantes

Les données environnementales, telles que décrites dans le chapitre III – Etat initial de l'environnement et évaluation des enjeux, avaient été classées en cinq niveaux de contraintes, de faible à rédhibitoire.

Ceci a permis de définir un certain nombre de variantes de fuseau du kilomètre.

Le périmètre d'étude a été découpé en quatre secteurs :

- A : entre A83 et la Sèvre Niortaise
- B : entre la Sèvre Niortaise et la RN 11
- C : entre la RN 11 et la RD 939
- D : entre la RD 939 et A 837.

Dans chaque secteur les variantes ont été évaluées et comparées. Certaines ont été écartées après évaluation. Les autres variantes ont été proposées à la concertation.

Par secteur, les enjeux étaient les suivants :

#### Secteur A :

Ce secteur, sur la plaine de Vendée et le marais Poitevin vendéen est parmi le plus sensible de la zone d'étude, du point de vue du milieu naturel, en raison de la traversée des marais mouillés appuyés à la plaine de Vendée.

Les variantes A1 et A2 qui se raccordent à A 83 à l'Ouest de l'aire d'étude à proximité de la RD 949, n'évitent pas les grands ensembles du Nord retenus à l'inventaire ZICO ou classés en réserve naturelle et englobant les marais mouillés. Elles obligent à franchir la vallée de la Vendée sur un site différent de celui du franchissement actuel de A83, créant ainsi une nouvelle zone d'impact sur cette vallée sensible.

Ces deux variantes A1 et A2 ont donc été écartées après évaluation.

La variante A3 est calée sur la RD 938ter entre FONTENAY-LE-COMTE et le sud de VIX. Il était indiqué dans le dossier de concertation que cette variante nécessitait un doublement de l'ouvrage existant au franchissement de la Vendée par A83, ce qui augmentait les impacts à cet endroit mais n'en créait pas ailleurs ; *depuis, il a été décidé que le projet aurait son origine à l'Est de l'ouvrage de décharge hydraulique lui-même situé à l'Est de l'ouvrage franchissant la Vendée; il n'aura donc aucun impact sur la vallée.*

Au-delà, la variante A3 se situe plus longuement sur les reliefs calcaires et évite les secteurs de ZICO et de marais mouillés, mais elle touche cependant les ZNIEFF du Bois de Velluire et du marais de Baude. Son impact est globalement moins fort que celui des variantes A1 et A2.

#### Secteur B :

Les trois variantes proposées franchissent la Sèvre Niortaise dans une zone où les marais mouillés tributaires sont les moins larges. Au sud, les trois variantes se développent sur les marais desséchés.

La variante B1, à l'Ouest, intercepte la vallée du Curé entre les mares de Sérigny et le marais Torset puis longe ce dernier marais, marais de typologie mouillée s'insérant dans le plateau d'Aunis.

La variante B2, centrale, intercepte la vallée du Curé entre le marais Pérault (LONGÈVES) et le marais Plan (NUAILLÉ D'AUNIS).

La variante B3, à l'Est, n'intercepte pas la vallée du Curé mais son prolongement C3 l'intercepte.

Les variantes B2 et B3 ont l'inconvénient de séparer le gros village de Thairé-Le-Fagnoux de son bourg de SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY.

Quelle que soit la variante choisie, les traversées de la vallée de la Sèvre Niortaise et de celle de la vallée du Curé seront à concevoir et à réaliser avec des mesures d'insertion et d'accompagnement importantes.

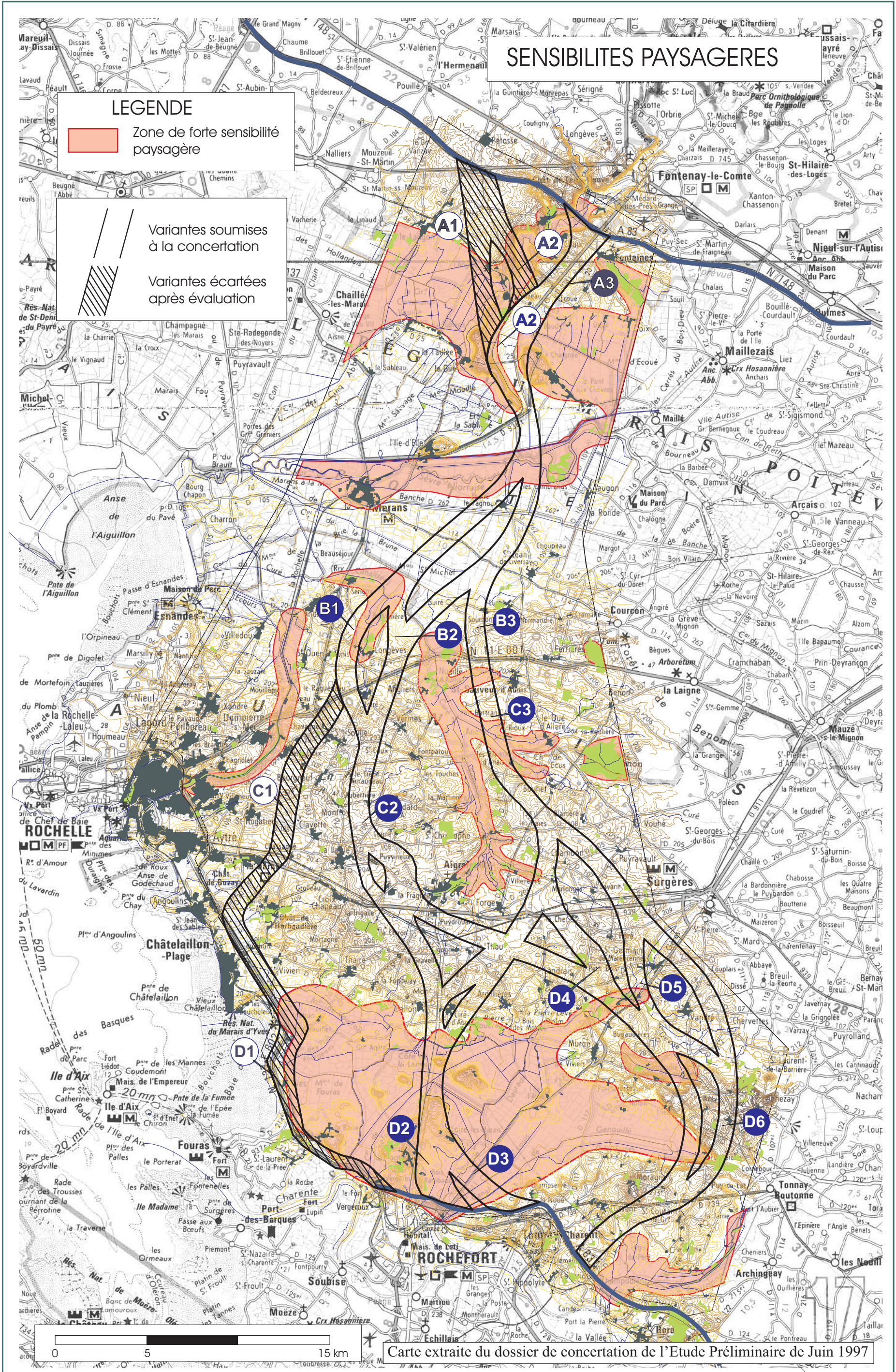
# SENSIBILITES PAYSAGERES

## LEGENDE

 Zone de forte sensibilité paysagère

 Variantes soumises à la concertation








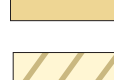
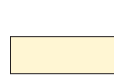

 Variantes écartées après évaluation





Carte extraite du dossier de concertation de l'Etude Préliminaire de Juin 1997

# CARTE HYDROLOGIQUE

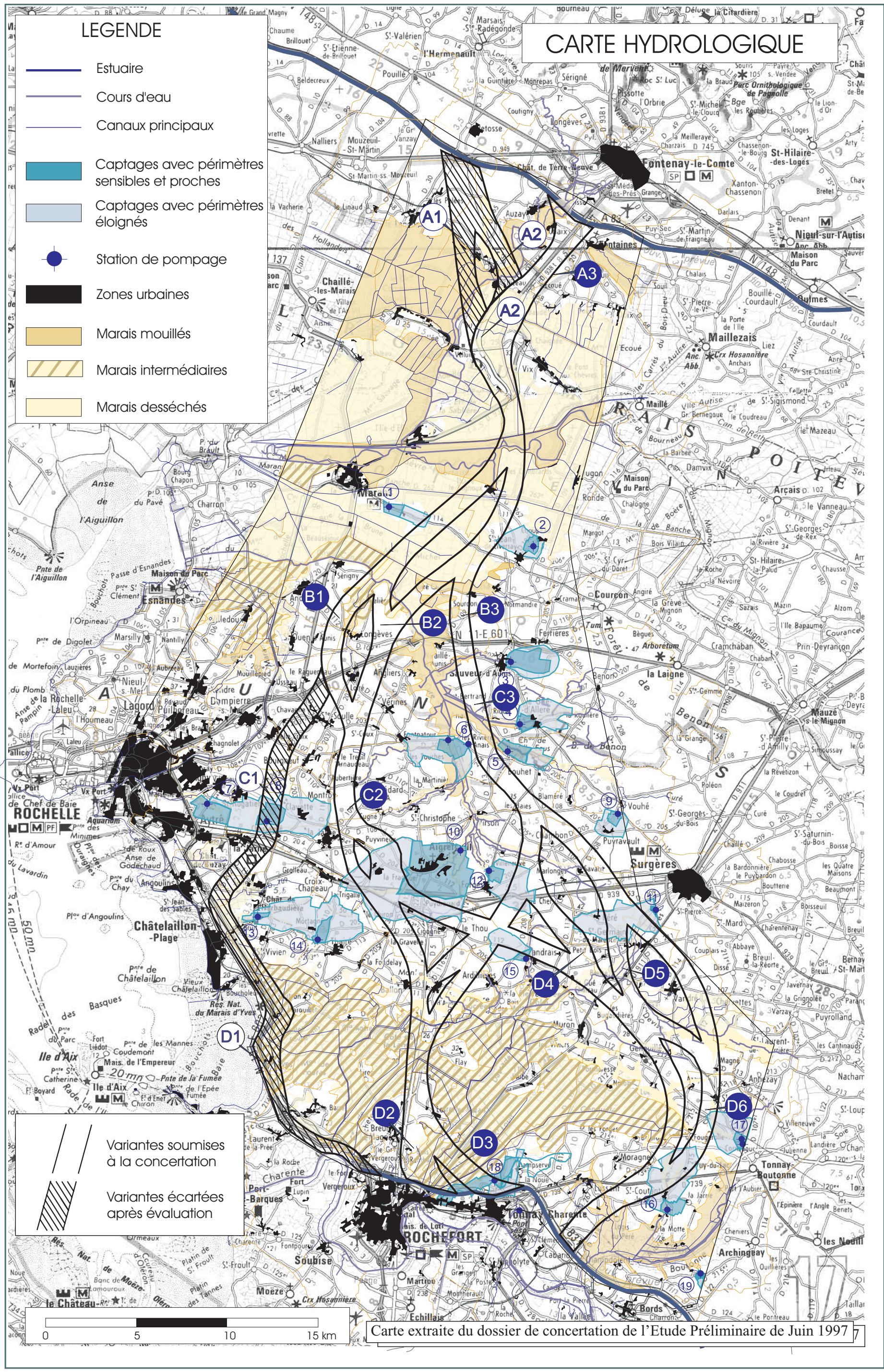
## LEGENDE

-  Estuaire
-  Cours d'eau
-  Canaux principaux
-  Captages avec périmètres sensibles et proches
-  Captages avec périmètres éloignés
-  Station de pompage
-  Zones urbaines
-  Marais mouillés
-  Marais intermédiaires
-  Marais desséchés

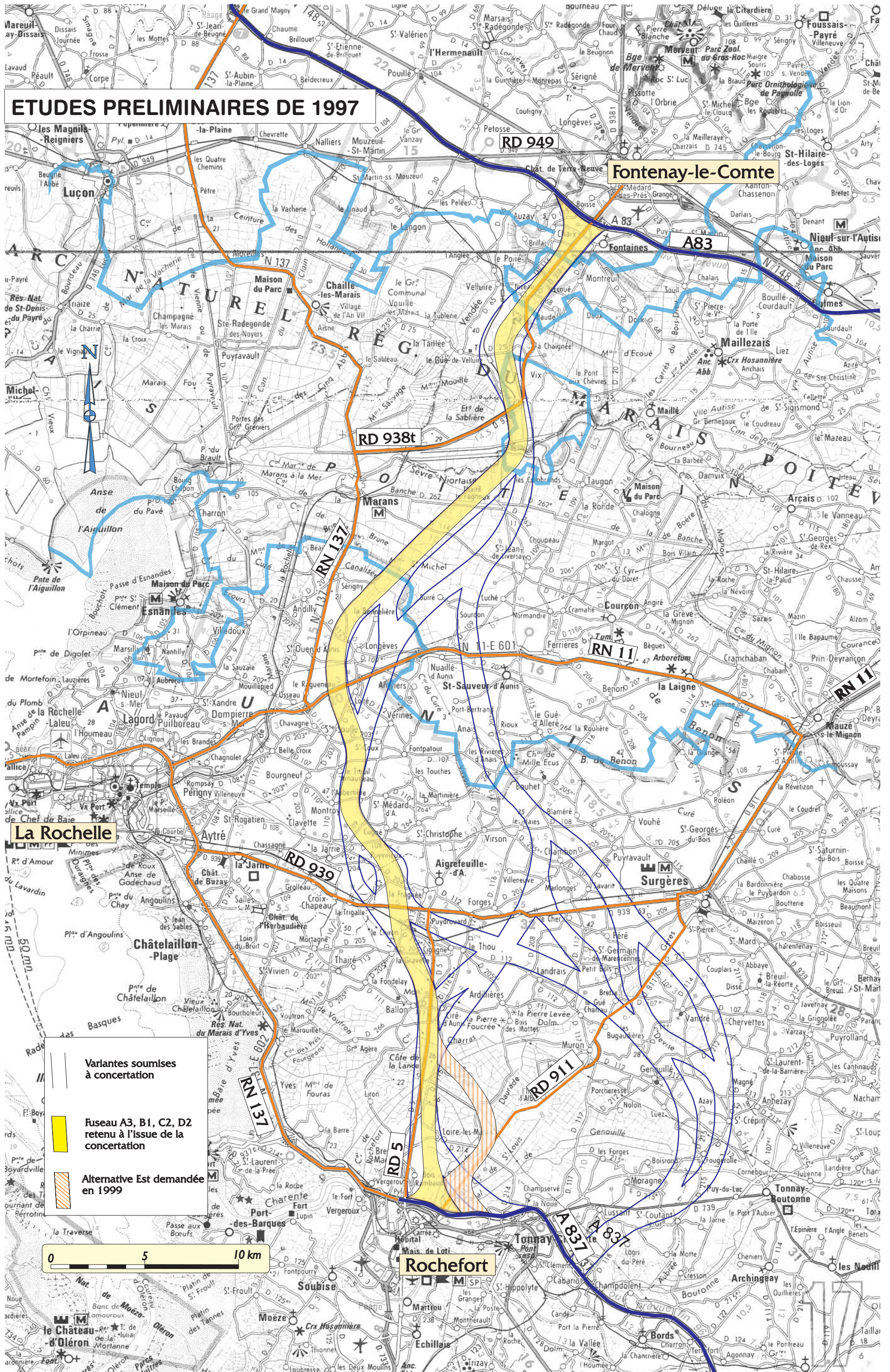
-  Variantes soumises à la concertation
-  Variantes écartées après évaluation



Carte extraite du dossier de concertation de l'Etude Préliminaire de Juin 1997



# ETUDES PRELIMINAIRES DE 1997



Variants soumis à concertation

Fuseau A3, B1, C2, D2 retenu à l'issue de la concertation

Alternative Est demandée en 1999



**Secteur C :**

Ce secteur, sur le plateau calcaire d'Aunis, se caractérise par un habitat regroupé en nombreux bourgs et hameaux disséminés sur le plateau ainsi que par la présence de nombreux captages d'alimentation en eau potable.

Quelle que soit la variante, l'habitat est concerné mais, regroupé dans l'ensemble en gros villages. Il est possible de l'éviter globalement. Des mesures de protection acoustique seront étudiées lors de l'affinage du projet.

Le secteur comporte peu de milieux naturels sensibles de ce point de vue. La variante C3, à l'est, est la plus préjudiciable car elle longe la vallée vulnérable du Curé, l'interceptant entre les Rivières d'ANAIS et BOUHET ainsi qu'un affluent dans les marais de SAINT-SAUVEUR D'AUNIS.

La variante C1, à l'Ouest, est la plus proche de l'agglomération rochelaise et assurerait donc mieux sa desserte ; cependant, elle n'a pas été soumise à la concertation car elle est associée à la variante D1 écartée après évaluation.

La variante C2, centrale, se développe entre les agglomérations de LA JARRIE et de AIGREFEUILLE d'AUNIS où elle intercepte le périmètre de protection éloigné du captage AEP de Frace.

**Secteur D :**

Ce secteur concerné par le marais de Rochefort et les cours d'eau l'alimentant est très sensible du point de vue du milieu naturel.

La variante D1, à l'Ouest, en élargissement de la RN 137 longe le littoral à proximité immédiate d'une zone humide essentielle à l'avifaune (réserve naturelle d'Yves); elle compromet également le cadre de vie de plusieurs zones d'habitat. Cette variante, incompatible avec la préservation de la réserve naturelle, a été écartée après évaluation.

Les variantes D2 et D3 s'appuient sur la RD 5, ancienne voie ferroviaire en remblai qui sépare le marais de Rochefort en deux parties, marais rétrolittoraux de Fouras et de Voutron à l'Ouest, marais autour de la Daurade à l'Est.

**IV – 2.3. Choix du fuseau du kilomètre**

La concertation locale a été menée de juin 1997 à octobre 1997 sous la responsabilité de Messieurs les Préfets de la VENDÉE et de la CHARENTE-MARITIME sur la base du dossier de concertation, document élaboré par le CETE de l'OUEST en collaboration avec les autres services de l'Equipement et, compte-tenu de la sensibilité des milieux traversés, avec ceux du Ministère de l'Environnement tant au niveau central qu'au niveau local.

La concertation s'est poursuivie conformément à la circulaire du 15 décembre 1992 sur la conduite des grands projets nationaux d'infrastructures (dite circulaire BIANCO). Notamment une commission de suivi des débats composée de 7 membres a été mise en place le 22 novembre 1996 pour veiller à la qualité et à la pertinence des informations portées à la connaissance du public et à l'existence de débats ouverts et pluralistes.

La synthèse des avis exprimés a permis de choisir le fuseau majoritairement préféré : fuseau A3 - B1 – C2 – D2 avec les observations suivantes :

- pas de nouvelle traversée de la rivière VENDÉE,
- échangeur Nord de l'agglomération de LA ROCHELLE se raccordant à la RN 137,

- solution C2 calée entre PUYVINEUX et AIGREFEUILLE D'AUNIS,
- échangeur Sud de l'agglomération de LA ROCHELLE se raccordant à la RD 939,
- solution D2 calée le maximum à l'Est du lieu-dit «Bois Rambaud».

Cependant l'avis de diverses associations locales et de quelques communes concernées par le fuseau central était défavorable à l'autoroute et favorable :

- à un débat préalable réglementaire fondé sur une étude intermodale des besoins d'échanges,
- à un projet de liaison routière gratuite à 2 x 2 voies entre LA ROCHELLE et l'autoroute A83.

Les observations unanimement faites portaient sur les précautions à prendre dans la traversée des marais et sur la protection de l'environnement des zones habitées.

**IV – 2.4. Synthèse des études multimodales**

Le nouveau contexte concurrentiel des mises en concession d'autoroutes, intervenu au 1<sup>er</sup> janvier 1998, d'une part, les orientations gouvernementales exprimées en vue de la mise en révision de la loi d'orientation pour l'aménagement du territoire du 4 février 1995, et en vue de la préparation des Contrats de Plan 2000-2006, d'autre part, ont conduit à réexaminer l'opportunité et les grandes caractéristiques d'un aménagement routier entre l'A 83 et l'A 837.

Dans ce contexte, le Ministre de l'Equipement, des Transports et du Logement a décidé de créer les conditions pour qu'un débat local sur le projet de l'A 831, ses variantes et ses alternatives routières et multimodales, ait lieu pour l'été 1999, dans le cadre des réflexions sur les schémas de service, et avec la perspective d'une décision en cohérence avec l'élaboration du contrat de Plan 2000-2006 et les futurs schémas de service de transports.

Des études multimodales ont donc été réalisées afin de présenter les différentes solutions alternatives routières, maritimes et ferrées au projet d'autoroute A 831 FONTENAY-LE-COMTE – ROCHEFORT, permettant d'assurer les fonctions de transit Nord-Sud, de desserte du littoral et de LA ROCHELLE, ainsi que les besoins plus locaux d'échanges entre les différents territoires concernés.

Sur la base d'un dossier de concertation synthétisant ces études multimodales, des réunions officielles de concertation ont été organisées à l'initiative et sous la présidence des préfets de CHARENTE-MARITIME et de VENDÉE, du 15 juillet 1999 au 30 septembre 1999.

De plus, les services de l'Equipement (DDE et CETE) ont été tenus à la disposition des collectivités, chambres consulaires ou associations, qui souhaitaient organiser elles-mêmes un débat, ou préparer une délibération.

**Synthèse des études multimodales**

L'offre et la demande de transports sont les suivants :

Pour le transport des voyageurs, la part de marché de la route est prépondérante (98 %), la part du fer très faible (de l'ordre de 2 %), la part du transport aérien, marginale.

La CHARENTE-MARITIME dispose d'assez bonnes liaisons routières sauf entre le Sud de la VENDÉE et la CHARENTE-MARITIME : la RN 137 est à 2 voies, avec une traversée très difficile à MARANS, notamment en période estivale. Les trafics les plus importants sont recensés à l'arrivée sur LA ROCHELLE et sur la rocade, en raison de la prépondérance du trafic local et d'échange.

L'offre de transport public est peu attractive et assez peu développée dans l'aire d'étude. Les réseaux départementaux d'autocars sont exclusivement centrés sur la demande scolaire. Les lignes ferroviaires sont principalement dédiées à des trains longue distance, avec des fréquences faibles, des temps de parcours trop élevés par rapport à la voiture, même pour des trajets longs. La ligne NANTES – BORDEAUX est vétuste.

Le transport des marchandises échangées (ou transitant) avec la CHARENTE MARITIME est majoritairement assuré par la route : la traversée de MARANS, l'arrivée de la RN 11 sur LA ROCHELLE sont les principaux points faibles.

Le fret transporté par rail, à destination de NANTES (et au-delà), emprunte presque exclusivement les lignes LA ROCHELLE – POITIERS, BORDEAUX – TOURS, TOURS – NANTES dont la capacité et la qualité sont suffisantes.

Les projets étudiés sont les suivants :

**- projets routiers:**

- tracé neuf entre FONTENAY-LE-COMTE et ROCHEFORT : autoroute de bout en bout ou associant entre RN 11 et A 837 une voie express à 2 ou à 2 x 2 voies ;

- amélioration du réseau existant : aménagements qualitatifs lourds en totalité ou partiellement sur la RN 137 (entre SAINTE HERMINE et la RN 11), les RD 938 ter et 10a en VENDÉE, les RD 9, 5 et 939 en CHARENTE-MARITIME ;

- tracé neuf entre FONTENAY-LE-COMTE et CHATELAILLON comportant une autoroute à péage entre A 83 et RN 11 et une voie express à 2 ou 2 x 2 voies entre RN 11 et RN 137 Sud.

**- transports en commun ferroviaires :**

- au «fil de l'eau»
- de renforcement de l'intermodalité
- d'amélioration de la desserte locale et du transit (volontariste)

**- transports de marchandises par route et fer**, en lien avec les infrastructures portuaires, soit au fil de l'eau, soit volontariste de rééquilibrage des parts modales.

En conclusion, la réalisation de scénarios «volontaristes» concernant d'autres modes que la route influe assez peu sur la fréquentation des axes routiers Nord-Sud existants ou envisagés entre FONTENAY-LE-COMTE et ROCHEFORT. Ils rendent, en fait, des services différents.

Le 3 novembre 1999, les préfets de CHARENTE-MARITIME et de VENDÉE transmettaient aux Ministères de l'Environnement et de l'Equipement le rapport de synthèse de la concertation locale. Ce rapport faisait un bilan de la concertation et proposait les choix suivants :

**- de la solution routière :**

Il ne paraît pas opportun de revenir à une solution du type SAINTE-HERMINE – LA ROCHELLE, que souhaiteraient certaines associations, alors que la grande sensibilité du marais Poitevin, en particulier au niveau du pont du Brault, avait fait abandonner ce projet par l'Etat.

**- du tracé autoroutier neuf :**

Dans la partie Nord de l'itinéraire, tout tracé neuf est à rechercher à l'intérieur du fuseau de 1 000 m résultant de la concertation de 1997, lequel est compatible avec les ZPS délimitées ou en cours de délimitation.

A l'extrémité Sud de l'itinéraire, en particulier entre BREUIL-MAGNÉ et LOIRE-LES-MARAIS, le fuseau retenu en 1997 présente des inconvénients liés à la proximité de zones urbanisées ou urbanisables. Il conviendrait d'étudier de manière détaillée une alternative située à l'Est de l'urbanisation, selon un tracé longeant une ligne à haute tension, et empruntant, pour partie, une zone de marais drainés.

**- de l'aménagement ferroviaire :**

Le projet proposé de «tramway régional» LA ROCHELLE – ROCHEFORT (permettant de multiplier par 5 le trafic ferroviaire de voyageurs au sein du «Bipôle») devrait faire l'objet d'une prise en considération explicite, dans le cadre du contrat de Plan Etat-Région POITOU-CHARENTES.

**- de l'intermodalité portuaire :**

La proposition des acteurs portuaires, de développer la capacité de traitement du fret ferroviaire sur le port de LA ROCHELLE mérite également d'être retenue, au titre de l'effort local de rééquilibrage fer/route.

**- de mesures d'accompagnement :**

La décision de réaliser une autoroute concédée devrait être accompagnée d'une forte volonté de limiter les autres aménagements de capacité, sur les routes nationales ou départementales, dans la traversée très sensible des marais Poitevin et de Rochefort, et de définir avec les Conseils Généraux les limites des aménagements qualitatifs acceptables.

## IV – 3. SOLUTION EN AMÉNAGEMENT SUR PLACE DE LA RN 137

Ce chapitre présente l'aménagement sur place de l'itinéraire actuel entre SAINTE-HERMINE (A 83) et ROCHEFORT (A 837), qui offrirait le plus faible impact sur l'environnement. Ses effets sur l'environnement sont détaillés dans le chapitre IV – 3.2. Une comparaison synthétique avec la solution en tracé neuf est faite dans le chapitre IV.3.3.

### IV – 3.1. Description de l'aménagement sur place

L'aménagement sur place consisterait :

- à dévier par des tracés neufs les agglomérations traversées par l'itinéraire actuel ;
- à aménager sur place les sections en rase campagne en récupérant la route existante pour la transformer en voie express à 2 x 2 voies.

L'autoroute ou la route express en aménagement sur place se distingue d'une route nationale à 2 x 2 voies par :

- l'absence d'accès directs des riverains,
- la dénivellation et la limitation des points d'échange,
- l'accessibilité qui se fait uniquement par des échangeurs,
- l'interdiction d'utilisation pour certains types de véhicules.

Les obligations imposées par le statut autoroutier ou de route express nécessitent la réalisation d'un itinéraire de substitution pour les véhicules non admis sur la voie rapide.

En outre, il est nécessaire de rétablir les principales voies de communication par un franchissement de la voie rapide et d'assurer le désenclavement de toutes les propriétés touchées par le projet.

Un tel aménagement devrait être phasé pour tenir compte des problèmes d'exploitation de la RN 137 actuelle. Une telle option permettrait, en fonction des financements mobilisés, de traiter de façon prioritaire les secteurs les plus saturés et posant des problèmes de sécurité importants et offrirait une progressivité dans l'amélioration de la capacité de la RN 137 existante.

Le constat de la situation actuelle qualifie le secteur de MARANS comme le plus urgent à traiter puis l'ensemble CHAILLÉ LES MARAIS – Aisne-le-Sableau en VENDÉE.

Il convient de préciser que l'amélioration de capacité induit par ces aménagements augmenterait l'attractivité de la RN 137 et conduirait à reporter les problèmes de saturation graves sur les secteurs aujourd'hui simplement chargés du fait des points d'engorgement de MARANS et de CHAILLÉ LES MARAIS.

De fait, sur la section SAINTE-HERMINE – Usseau, à plus ou moins moyen terme, la réalisation de l'ensemble des déviations, l'aménagement en place des sections non déviés et surtout la réalisation d'un nouveau raccordement avec la RN 11 par échangeur, en déviant l'ensemble Le Breuil-Usseau, devraient être envisagés.

Dans la même logique, l'amélioration de la RN 137 entre STE HERMINE et USSEAU, se raccordant à la RN 11 (A 810), amènerait les trafics sur le tronçon Ouest de cet axe dont le raccordement à la rocade de LA ROCHELLE, elle-même très chargée, est déjà problématique.

La rocade de LA ROCHELLE étant très difficilement aménageable à 2 x 3 voies, il serait alors nécessaire de réaliser un tracé neuf à 2 x 2 voies entre Usseau et le sud de la rocade approximativement au niveau de ANGOULINS – CHATEILLON pour laisser à la rocade sa fonction urbaine et assurer une continuité à l'itinéraire de transit.

La section LA ROCHELLE-ROCHEFORT, déjà fortement circulée du fait des mouvements domicile-travail entre les deux agglomérations ne pourrait accueillir l'accroissement du trafic et nécessiterait un élargissement à 2 x 3 voies.

Indépendamment de la chronologie de réalisation évoquée ci-avant et des échéances de travaux, l'étude de faisabilité technique de l'aménagement sur place de la RN 137 qui a été menée en intégrant les contraintes géométriques et les contraintes d'urbanisme a conduit à la définition suivante par tronçon homogène du Nord au Sud.

#### Tronçon n° 1 entre SAINTE-HERMINE et SAINTE-SOULLE (Usseau)

L'aménagement de la RN 137 a été étudié à partir de l'échangeur de A 83 à STE HERMINE qui débouche actuellement sur le giratoire d'accès au milieu de la zone d'activités.

L'amélioration de capacité et l'aménagement nécessiteraient le cas échéant une réflexion sur cet échangeur en relation avec le concessionnaire de A 83 pour le mettre en cohérence avec sa nouvelle fonction.

Sur cette section d'une longueur de 47 km, seulement 13 km seraient aménageables sur place. L'aménagement consisterait à réutiliser la plateforme existante et à la compléter par la réalisation d'un terre plein central de 3,00 m, d'une chaussée de 7.00 m et d'une bande d'arrêt d'urgence de 3,00 m d'un côté ou de l'autre de la RN 137 actuelle.

Cet aménagement serait réalisé dans des tronçons en alignement droit. Le respect d'une zone de sécurité de 10 m sur les accotements impliquerait la suppression des obstacles rencontrés (arbres, murets sur ouvrages d'art etc...).

#### - SAINT-JEAN DE BEUGNÉ

L'aménagement de la RN 137 commencerait par la déviation est de la traversée de SAINT-JEAN DE BEUGNE sur 3 km. Une déviation à l'ouest de l'agglomération n'est pas envisageable du fait du développement urbain.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur 2 km.

#### - SAINT-GEMME LA PLAINE

L'agglomération de SAINT-GEMME LA PLAINE serait déviée à l'est sur 4 km entre le nord de la zone artisanale et le sud du carrefour des Quatre Chemins de Luçon. Une déviation à l'ouest n'est pas envisageable du fait du développement urbain, du château de la Popelinière et du massif forestier sur lequel s'appuie l'agglomération.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur 0.7 km au droit des Ardillères.

#### - Lycée de Pétré

Au droit du lycée agricole de Pétré, dont l'exploitation et une partie des bâtiments agricoles sont séparées par la route nationale actuelle, la RN 137 serait déviée à l'est sur 3 km. Cette configuration permettrait de maintenir le tracé sur la «presqu'île» calcaire. Le canal de la ceinture des Hollandais serait alors franchi par un ouvrage d'art.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur 0.7 km au droit de Malmusse.

#### - MOREILLES

Le bourg de MOREILLES serait dévié à l'ouest sur environ 1.8 km en limite d'une zone écologique sensible.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur 2.3 km entre les lieux-dits Grand Pont et Petite Vallée.

#### - CHAILLÉ-LES-MARAIS

L'agglomération de CHAILLÉ-LES-MARAIS et ses hameaux importants de Aisne et du Sableau seraient contournés par une déviation unique à l'ouest, sur 8 km. Une déviation à l'est est peu envisageable du fait de l'extension urbaine dans les secteurs calcaires, le long des RD 30, 25 et 25a. Cette déviation franchirait trois canaux dont celui des Cinq abbés.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur 2.1 km.

#### - MARANS

Les déviations à l'Ouest de MARANS ont été écartées compte tenu de la nécessité de maintenir un gabarit fluvial suffisant et de la présence de zones urbanisées difficilement traversables.

L'agglomération de MARANS serait contournée à l'est par une déviation de 7.5 km entre le lieu-dit l'Aventure et le Pont de la Brune.

Cette déviation située à l'est de l'agglomération serait la plus difficile à réaliser car elle couperait la Sèvre Niortaise et un nombre important de canaux ; elle franchirait également la voie ferrée NANTES-BORDEAUX. Ces travaux nécessiteraient la réalisation d'ouvrages importants de type viaduc dans un secteur de terrain fortement compressible.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur environ 1.4 km au niveau de l'usine de constructions navales.

#### - Sérigny

Le bourg de Sérigny, dépendant d'ANDILLY, serait contourné par une déviation ouest sur 3 km. Une déviation à l'est est peu envisageable du fait de l'extension urbaine et de la présence des Mares de Sérigny, marais en bocagage relictuel à forte sensibilité environnementale.

La RN 137 pourrait ensuite être aménagée sur environ 2.2 km.

#### - Usseau

Du fait de la proximité des deux agglomérations du Breuil (SAINT-OUEN D'AUNIS) d'une part et du Raguenaud et Usseau (SAINTE-SOULLE) d'autre part, une déviation unique sur 4.5 km située à l'ouest est préférable. Une déviation à l'est est peu envisageable du fait de la présence de l'institut médico-éducatif du Breuil et des projets de plateforme logistique et de zone d'activités au droit de A 810 (ex RN 11).

La déviation contournerait par l'ouest les habitations du Breuil et l'agglomération de Usseau pour se raccorder sur un échangeur à construire sur la RN 11.

#### - Echangeurs

Les points d'échange seraient implantés à interdistance inférieure à ceux d'une autoroute concédée sur cette section. 6 échangeurs seraient envisageables, y compris les échangeurs d'extrémité sur l'autoroute A83 à SAINTE-HERMINE et A810 (ex RN 11) à Usseau, soit une interdistance d'environ 8 km en moyenne.

En dehors des échangeurs d'extrémité (A 83 et A 810 (ex RN 11), les échangeurs se situeraient aux points suivants :

- au sud de ST GEMME LA PLAINE pour desservir les communes proches et LUÇON,
- au nord de CHAILLÉ-LES-MARAIS pour desservir CHAILLÉ-LES-MARAIS et MOREILLES,
- au nord de MARANS pour desservir MARANS et la RD 938 ter,
- au sud de MARANS pour desservir MARANS sud et ANDILLY.

Le rétablissement des voies secondaires principales, ainsi que le désenclavement de certaines habitations impliquerait la construction d'environ 40 ouvrages de rétablissements; les ouvrages seraient principalement construits en passage supérieur.

#### **Tronçon n° 2 entre SAINTE-SOULLE (Usseau) et LA ROCHELLE sud**

Les difficultés à aménager la rocade de LA ROCHELLE (RN 237) à 2 x 3 voies dans une zone dense d'habitat et de zones d'activités et avec un rythme d'échanges important conduisent à proposer un aménagement en tracé neuf entre Usseau (commune de SAINTE-SOULLE) et le sud d'ANGOULINS sur une longueur de 14 km.

Le principe d'un tracé neuf en contournement de LA ROCHELLE figurait déjà dans les études de variantes réalisées en 1997 dans la recherche des fuseaux de 1 000 m et en 1999 dans le cadre des études multimodales.

A partir de la RN 11, le tracé pourrait passer entre les agglomérations de SAINTE-SOULLE et DOMPIERRE-SUR-MER, les Grandes Rivières puis à l'ouest de la commune de BOURGNEUF dans un secteur agricole. Plus au sud et à l'est de SAINT-ROGATIEN, le tracé intercepterait le projet de déviation de la RD 939 et franchirait la voie ferrée à l'est de l'agglomération de la JARNE. Le raccordement à la RN 137 se situerait au sud d'ANGOULINS.

Un échangeur serait prévu au niveau de la future déviation de la RD 939. L'interdistance entre échangeurs serait donc de 7 km en moyenne.

Le raccordement au sud de LA ROCHELLE sur la RN 137 serait à prévoir sous forme d'une bifurcation, le courant prioritaire étant celui venant du nouveau tracé au détriment de la rocade actuelle.

Le rétablissement des voies secondaires impliquerait la construction d'environ 11 ouvrages de rétablissement. Les ouvrages seraient principalement réalisés en passage supérieur.

#### **Tronçon n° 3 entre LA ROCHELLE et ROCHEFORT**

La RN 137 entre LA ROCHELLE Sud et ROCHEFORT Nord est actuellement une 2x2 voies avec carrefours dénivelés et sans accès riverains. Pour des raisons de capacité à terme, l'aménagement sur place de ce tronçon consisterait en un élargissement à 2x3 voies avec tracé neuf localisé lorsque les courbes actuelles ne permettent pas l'aménagement sur place.

Ainsi, au niveau de Marouillet, la RN 137 n'est pas élargissable sur place. Pour des raisons techniques et d'urbanisme, une déviation à l'est n'est pas envisageable seul. Un tracé à l'ouest serait possible techniquement mais son impact sur la réserve naturelle du marais d'Yves le rend réductible.

Les travaux d'élargissement consisteraient donc à porter la chaussée de 7,00 m à 10,50 m symétriquement et de reconstruire des accotements dans de nouvelles emprises. Les ouvrages d'art existants et les échangeurs seraient à reconstruire. La faible interdistance entre les deux échangeurs de CHATELAILLON situés aux lieux-dits Loin du Bruit et Marais d'Augoute nécessiterait le regroupement en un seul point d'échange.

L'extrémité de cet aménagement se situerait au droit de l'échangeur du Grand Vergeroux au Nord de ROCHEFORT. (Cet échangeur marque l'entrée sur l'autoroute A 837 en direction de SAINTES).

#### IV – 3.2. Effets de l'aménagement sur place sur l'environnement

Les effets sont également décrits du nord au sud par tronçon :

##### Tronçon n° 1 entre SAINTE-HERMINE et SAINTE-SOULLE (Usseau) :

###### Urbanisme et développement local, habitat et cadre de vie

La RN 137 traverse actuellement dix agglomérations de taille variable où la circulation de transit fait subir aux riverains des nuisances sonores et altère leur condition de vie.

Si leur évitement serait profitable à la vie locale, il devrait être préjudiciable aux activités commerciales liées à la circulation routière, notamment les hôtels, restaurants, garages, stations service.

Les projets resteraient cependant proches de la route nationale actuelle sur certains secteurs et donc proches du bâti linéaire, implanté à proximité de cet axe. L'impact direct prévisible sur le bâti serait donc très important et des constructions seraient situées dans l'emprise du projet : il serait nécessaire d'acquérir une dizaine d'habitations. En terme de nuisances acoustiques, les impacts seraient aussi importants et la présence du bâti plus ou moins dense des bourgs nécessiterait la mise en place de nombreuses protections de type butte de terre ou écran acoustique, pour résoudre au maximum les problèmes de nuisances sonores.

Par ailleurs, les déviations successives d'agglomérations risqueraient de modifier l'organisation générale de certaines communes et de limiter les possibilités de développement des bourgs concernés et de morceler le territoire. La délocalisation de certaines activités ou la création de zones d'activités à proximité des échangeurs pourra être bénéfique pour le développement économique de la commune, mais préjudiciable aux activités et à la vie des centres. Seules les communes mettant en valeur un nouveau cadre de vie pourraient bénéficier des avantages de l'aménagement sur place. En effet, un gain de sécurité, ainsi qu'un aménagement qualitatif peuvent contribuer au développement de certains bourgs. De plus, l'aménagement sur place ne laisserait pas la possibilité à la RN 137 de devenir un itinéraire touristique favorable au développement économique local et de dissocier les fonctions de transit de celles de desserte du territoire.

Il faut enfin souligner les conséquences importantes qu'aurait l'aménagement sur place sur les communications locales en supprimant tous les accès riverains sur la route nationale actuelle pour les secteurs intégrés au projet, et en compliquant notablement toutes les dessertes locales.

De plus, si la pollution liée à la congestion du trafic en centre urbain serait supprimée, la proximité entre les déviations et les centres urbains conduirait à maintenir une partie des agglomérations exposée à la pollution atmosphérique, même faible.

Plus précisément,

- la déviation de CHAILLÉ LES MARAIS seraient proche des habitations implantées sur ou au pied des «îles calcaires». Elle couperait la zone urbaine se développant entre le Vigneau et le moulin de la Sablière au Sud d'Aisne.
- la déviation de MARANS nécessiterait l'acquisition d'habitations construites en bordure de Sèvre Niortaise et resterait proche de celles conservées.
- la déviation de Sérigny séparerait ce gros village du bourg central d'ANDILLY et limiterait le développement de la zone industrielle (principalement constructions navales).
- la déviation du Breuil augmenterait l'isolement de ce village et de son institut médico-éducatif du bourg central de SAINT-OUEN D'AUNIS.

###### Agriculture

L'aménagement sur place aurait les impacts de tout aménagement linéaire : effet d'emprise et effet de coupure. Les nombreux délaissés, créés à proximité de l'aménagement, risqueraient d'augmenter significativement les emprises nécessaires et donc la consommation d'espaces agricoles. L'effet de coupure serait important, notamment à cause des interdictions de circulation des véhicules agricoles sur l'aménagement et la suppression des accès directs.

Cet effet de coupure serait aussi durement ressenti partout où le projet dévierait des agglomérations. Dans ces cas, les terrains, souvent agricoles, subsistant entre l'infrastructure et les zones bâties risqueraient de perdre rapidement leur vocation première au profit de l'urbanisation.

Plus précisément, le contournement à l'est du lycée agricole de Pétré (SAINT-GEMME LA PLAINE) permettrait de réunir les bâtiments d'enseignement et d'exploitation agricole et de supprimer l'insécurité pour les lycéens traversant la route nationale. Il consommerait cependant de bonnes terres céréalières.

###### Patrimoine

L'impact serait faible. Seraient en effet évités les centres urbains comportant des bâtiments classés tels SAINT-GEMME LA PLAINE et MARANS et des sites patrimoniaux comme le canal de La Rochelle à Marans.

###### Paysage

L'aménagement routier se situerait à proximité des agglomérations. Ainsi la route se situerait au premier plan et occulterait partiellement les perspectives offertes depuis les agglomérations, par exemple depuis les coteaux urbanisés de CHAILLÉ LES MARAIS et les rives urbanisées de la Sèvre à MARANS.

###### Eaux et milieux aquatiques

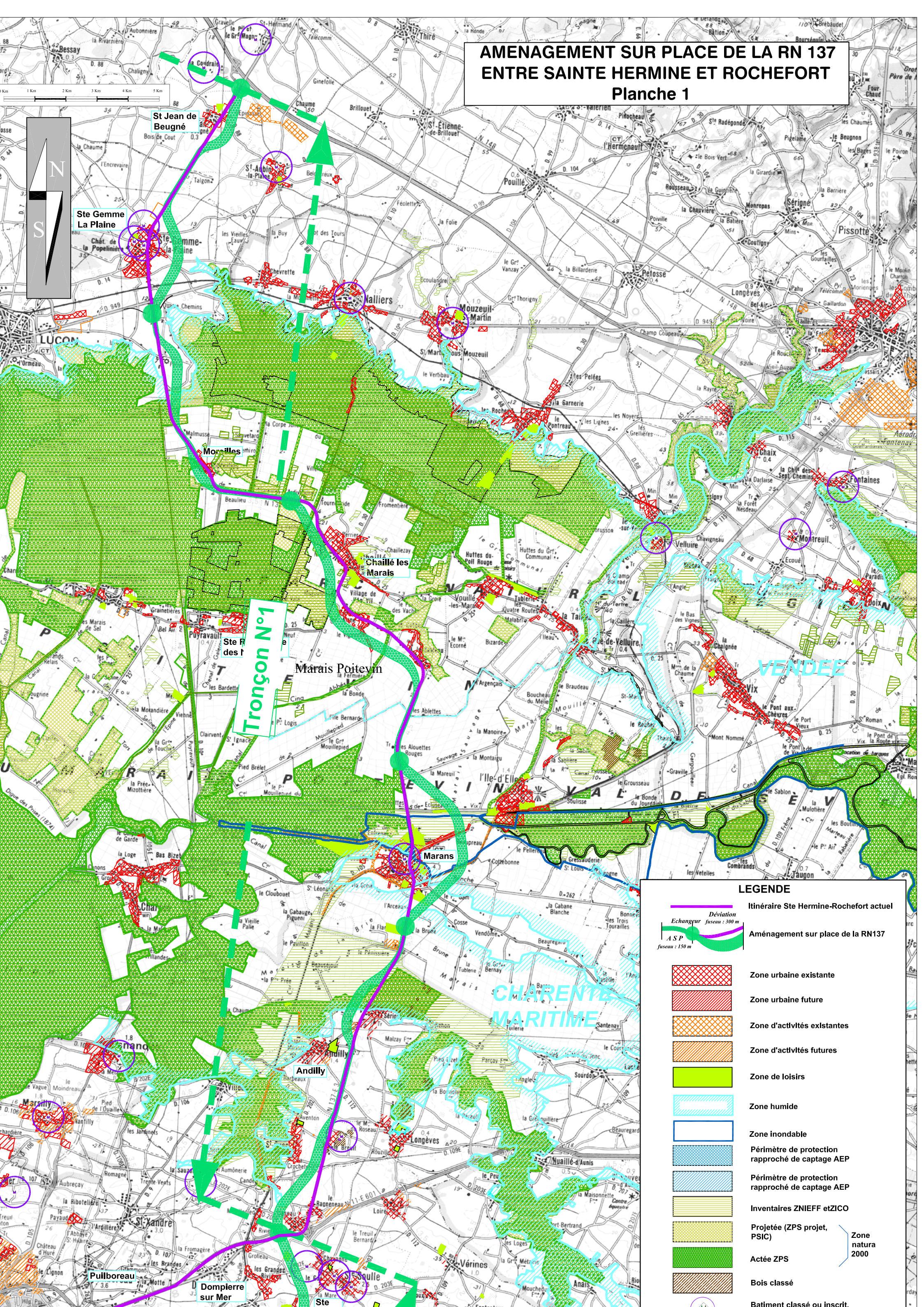
L'aménagement se situerait dans le Marais Poitevin sur 27 km entre le canal des Hollandais au Nord et le canal du Curé au Sud.

Il faut considérer deux types de marais :

- le marais mouillé, zone d'expansion des crues comportant des prairies naturelles : nord du canal des Hollandais, marais bordant la Sèvre Niortaise entre digues, Sud du canal du Curé, soit sur une longueur d'environ 2,5 km ;
- le marais desséché ailleurs.














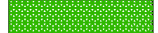


# AMENAGEMENT SUR PLACE DE LA RN 137 ENTRE SAINTE HERMINE ET ROCHEFORT

## Planche 1



Tronçon N°1

### LEGENDE

-  Itinéraire Ste Hermine-Rochefort actuel
-  Aménagement sur place de la RN137
-  Zone urbaine existante
-  Zone urbaine future
-  Zone d'activités existantes
-  Zone d'activités futures
-  Zone de loisirs
-  Zone humide
-  Zone inondable
-  Périmètre de protection rapproché de captage AEP
-  Périmètre de protection rapproché de captage AEP
-  Inventaires ZNIEFF et ZICO
-  Projetée (ZPS projet, PSIC)
-  Actée ZPS
-  Bois classé
-  Batiment classé ou inscrit.

Zone natura 2000

Sur l'ensemble du marais, l'aménagement intercepterait un ensemble de réseaux hydrauliques primaires, secondaires et tertiaires qu'il faudrait restructurer. De plus, la RN actuelle est bordée par des canaux souvent importants qu'il faudrait déplacer en cas d'aménagement sur place : par exemple, le canal de Moreilles longeant la RN sur 2,5 km.

La déviation de MARANS intercepterait la zone inondable de la Sèvre Niortaise sur 1 750 m entre la RD 938 ter (plus précisément digue entre le canal et le contrebooth de Vix) et la ligne ferroviaire NANTES – BORDEAUX. C'est un secteur d'écoulement actif en amont de zones urbanisées, donc à enjeux forts. Il faudrait la rétablir par un viaduc d'environ 1 000 m de longueur entre RD 938 ter et 200 m au Sud de la Sèvre ainsi que par des ouvrages de décharge adaptés.

En plus des canaux liés à la zone inondable, l'aménagement global intercepterait huit canaux primaires qu'il faudrait rétablir par des ouvrages adaptés : canaux des Hollandais, de Moreilles, de l'Epine, des Cinq Abbés, du Marais Sauvage, de la Banche, de la Brune et du Curé.

En marais, les sols de bri sont compressibles. Cette compressibilité entraînerait des contraintes techniques lors de la mise en place des remblais, aggravés pour les sections en aménagement sur place (tassements différentiels par rapport à la plate-forme existante).

#### Milieux naturels, boisements, faune et flore

Le marais Poitevin est un milieu écologique diversifié et intéressant, très sensible en marais mouillé et en bordure de la baie de l'Aiguillon.

L'aménagement intercepterait cet ensemble et renforcerait l'effet de coupure déjà créé par la route nationale actuelle.

L'aménagement intercepterait les ZNIEFF sur environ 7 km et les sites Natura 2000 existants (ZPS) et projetés (PSIC) sur 4 km.

Concernant la partie vendéenne du Marais Poitevin, il existe des interrelations entre les marais situés au Sud de NALLIERS et ceux situés au Nord de CHAMPAGNÉ-LES-MARAIS ainsi qu'une continuité par les canaux.

Comme indiqué précédemment, l'aménagement augmenterait la coupure entre ces zones.

La déviation de Sérigny aurait un impact fort sur les milieux tributaires du Curé, écologiquement intéressants ; de plus elle isolerait les mares de Sérigny, milieu intéressant d'embocagement relictuel, de la baie de l'Aiguillon.

#### Tronçon n° 2 entre SAINTE-SOULLE (Usseau) et LA ROCHELLE Sud

La rocade de LA ROCHELLE étant très difficilement aménageable, seul un tracé neuf serait envisageable pour ce tronçon.

L'effet de ce tracé neuf serait fortement lié à la nature du milieu traversé : plaine calcaire où se répartissent de nombreux bourgs en extension du fait de la périurbanisation autour de l'agglomération rochelaise

Urbanisme, développement local, habitat :

- d'une façon générale, proximité d'habitations dans un environnement ouvert entraînant nuisances sonores et visuelles

- coupures entre le bourg de SAINTE-SOULLE et son hameau important des Grands Rivières, entre le bourg de BOURGNEUF et son hameau important de la Gabardelière.

- limitation du développement urbain (habitat et activités) des agglomérations précitées ainsi que de LA JARRIE vers l'Est le long de la RD 939.

**Agriculture** : effet de consommation de terres et de coupure sur les exploitations agricoles, déjà fortement contraintes par l'effet de périurbanisation.

**Paysage** : impact visuel dans un espace ouvert relativement peu vallonné, depuis les périphéries d'agglomérations et les habitations disséminées.

**Eau et milieux aquatiques** : la plaine calcaire présente peu d'écoulements superficiels, sauf en période de fortes pluies, car l'infiltration est importante ; la traversée des périmètres de protection éloignés de Varaize (PÉRIGNY) et rapprochés de CLAVETTE nécessiterait une étanchéité de la plate-forme.

**Milieux naturels** : sur le plateau calcaire, les milieux naturels sont peu diversifiés et peu sensibles.

#### Tronçon n° 3 entre LA ROCHELLE et ROCHEFORT

La route nationale se développe en bordure du littoral, sur presque l'ensemble du tronçon, souvent à moins de 500 m de la limite du domaine public maritime, par exemple près de la baie d'Yves.

De plus, la rectification des virages du Marouillet nécessiterait un tracé neuf qui porterait atteinte à la réserve naturelle d'YVES. Cette réserve, qui accueille des oiseaux migrateurs en grand nombre, est aussi un secteur d'observation qui reçoit beaucoup de visiteurs et d'observateurs.

L'aménagement à 2 x 3 voies toucherait le site Natura 2000 du marais de Rochefort dans une zone sensible de contact entre les milieux terrestres et maritimes, ceci sur une longueur de la plateforme d'une quinzaine de kilomètres.

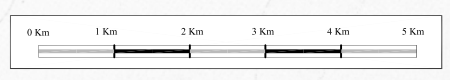
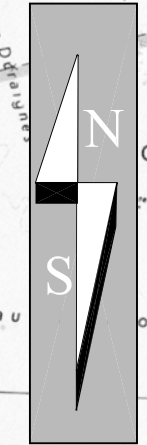
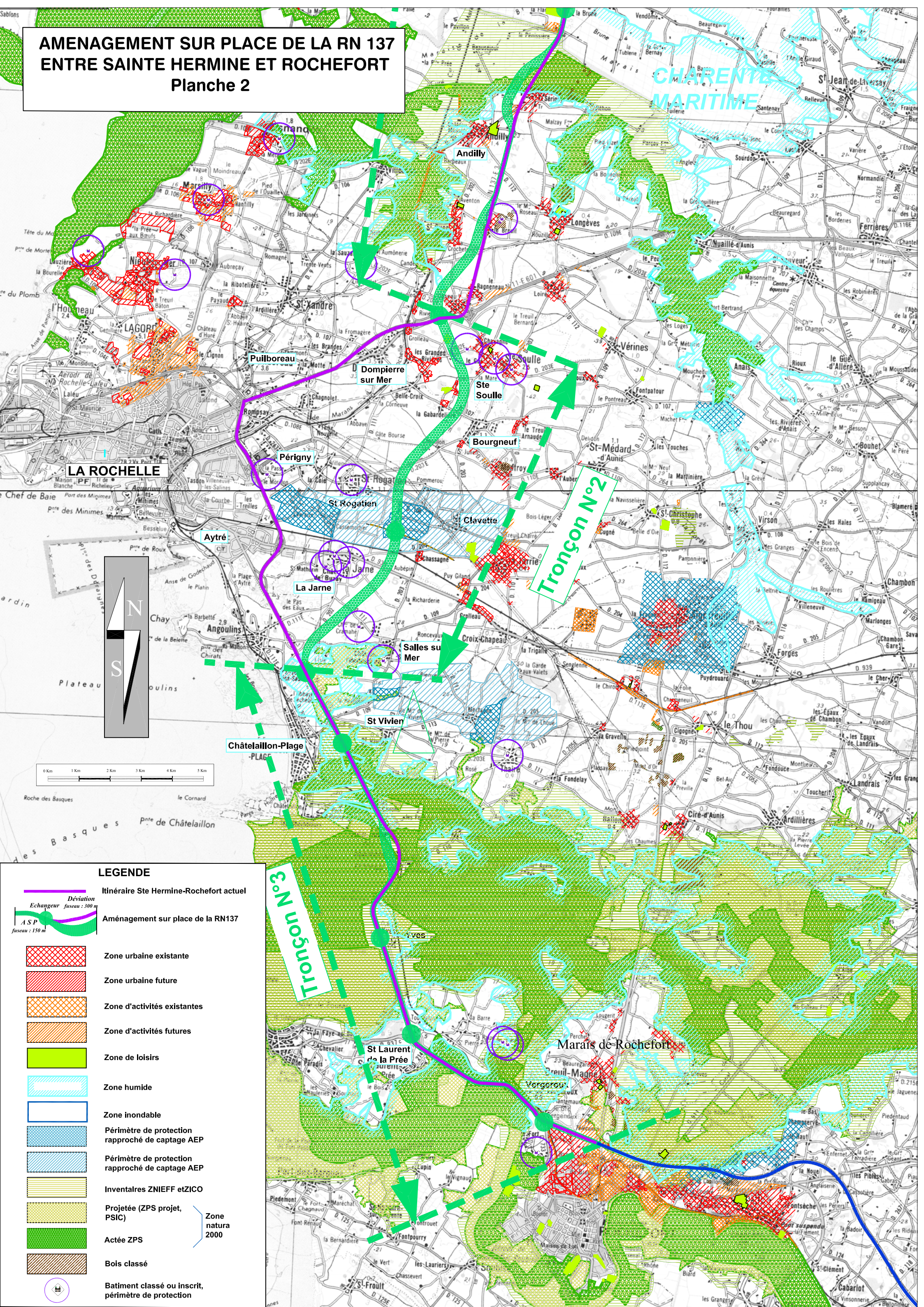
Ces travaux d'élargissement nécessiteraient de nombreuses acquisitions de maisons dans les secteurs bâtis le long de la RN actuelle et contraindraient fortement les zones d'activités proches du tracé dans les secteurs suivants : Loin du bruit, Les trois Canons et Touchelonge.

En dernier lieu, l'élargissement de la RN 137 existante sur des sols compressibles poserait des contraintes techniques de tassements différentiels sur l'ensemble du linéaire, aggravées par la nécessité du maintien de l'exploitation de la 2 x 2 voies actuelle.

L'aménagement à 2 x 3 voies de la route nationale semble donc impossible au regard de l'atteinte à une réserve naturelle et poserait d'importantes contraintes techniques.

# AMENAGEMENT SUR PLACE DE LA RN 137 ENTRE SAINTE HERMINE ET ROCHEFORT

## Planche 2



- LEGENDE**
- Itinéraire Ste Hermine-Rochefort actuel
  - Aménagement sur place de la RN137
  - Zone urbaine existante
  - Zone urbaine future
  - Zone d'activités existantes
  - Zone d'activités futures
  - Zone de loisirs
  - Zone humide
  - Zone inondable
  - Périmètre de protection rapproché de captage AEP
  - Périmètre de protection rapproché de captage AEP
  - Inventaires ZNIEFF et ZICO
  - Projetée (ZPS projet, PSIC)
  - Actée ZPS
  - Zone natura 2000
  - Bois classé
  - Batiment classé ou inscrit, périmètre de protection

Tronçon N°3

Tronçon N°2

CHARENTE-MARITIME

Tronçon N°1

Marais de Rochefort

Dompierre sur Mer

Ste Soule

Périgny

St Rogatien

Bourgneuf

Clavette

Aytré

La Jarne

Salles sur Mer

St Vivien

Châtelailion-Plage

St Laurent de la Prée

Vergers

Fontpouroy

St-Froult

### IV- 3.3. Comparaison synthétique entre aménagement sur place et tracé neuf

Le tableau ci-après, extrait de la notice, présente les impacts sur l'environnement de l'aménagement sur place de la RN 137 entre SAINTE-HERMINE et ROCHEFORT et du tracé neuf autoroutier entre FONTENAY-LE-COMTE et ROCHEFORT.

Les deux solutions présentent des impacts comparables sur les marais Poitevin et Rochefortais, leurs milieux aquatiques et leurs réseaux de canaux, leurs milieux écologiques sensibles et les sites d'intérêt communautaire. La conception de moindre impact mise en œuvre et les mesures d'insertion et d'accompagnement permettront de résorber les impacts.

L'aménagement sur place présenterait un impact sensiblement plus important sur l'habitat riverain de la RN 137 ainsi que sur les agglomérations déviées.

Enfin et surtout, entre LA ROCHELLE et ROCHEFORT, il se situerait à proximité du littoral, dans un secteur de forte sensibilité écologique de contact côte – marais et porterait atteinte à la réserve naturelle d'YVES.

**L'ensemble de ces éléments environnementaux ainsi que les éléments techniques financiers et socio-économiques développés dans la notice font que l'aménagement sur place n'a pas été retenu.**

	<b>Aménagement aux normes autoroutières de la RN 137 entre STE HERMINE (A83) et ROCHEFORT (A837)</b>	<b>Construction d'une autoroute neuve (A831) entre FONTENAY LE COMTE (A83) et ROCHEFORT (A837)</b>
<b>Impact sur l'environnement</b>		
<b>Acquisition d'emprises</b>	Environ 720 hectares.	Environ 620 hectares.
<b>Urbanisme et habitat</b>	Nombreuses acquisitions d'habitations implantées le long de la RN 137. Aménagements routiers proches de la périphérie des agglomérations déviées (nuisances sonores). Tracé neuf en zone péri-urbaine de l'agglomération rochelaise).	Peu d'habitations touchées en bordure du projet ; acquisitions prévisibles de 5 habitations.
<b>Agriculture</b>	Consommation de terres agricoles un peu plus importante.	Effet de coupure des exploitations agricoles plus important mais restructuration foncière envisageable.
<b>Paysage et patrimoine</b>	Perception de la voie rapide depuis les agglomérations déviées.	Traversée de secteurs sensibles nécessitant des mesures architecturales et paysagères fortes (viaduc sur la Sèvre Niortaise...).
<b>Eaux et milieux aquatiques continentaux et littoraux</b>	Dans le Marais Poitevin, franchissement de nombreux canaux entre le canal de la ceinture des Hollandais et le canal du Curé. Traversée de la zone inondable de la Sèvre Niortaise en amont de Marans.	Franchissement de nombreux canaux dans les Marais Poitevin et Rochefortais. Traversée de la zone inondable (marais mouillé) de la Sèvre Niortaise.
<b>Milieux naturels</b>	Aménagement sur place à proximité du littoral Traversée des Marais Poitevin et Rochefortais (Natura 2000) dans des zones rétrolittorales. Atteinte à la réserve naturelle d'Yves.	Traversée des marais Poitevin et Rochefortais (zone Natura 2000)