

Rapport

CETE
Méditerranée

Août 2012

Etude paysagère de cadrage des zones de développement éolien dans les Alpes Maritimes



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie

Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement Méditerranée

www.cete-mediterranee.fr

DREAL PACA

Etude paysagère de cadrage des zones de développement éolien dans les Alpes-Maritimes

date : Août 2012

auteur : CETE méditerranée

responsable de l'étude : Alain Guglielmetti (DAT/LEB)

participants : Julie Revel (stagiaire ENSP), Raynald Gaïna

résumé de l'étude :

Dans le cadre de la mise en œuvre du SRCAE, un volet spécifique concerne le développement des énergies renouvelables et notamment l'énergie éolienne.

Le développement de tels projets d'équipements sous-entend la prise en compte d'un certain nombre de contraintes dont l'approche paysagère. A l'image des études paysagères réalisées sur les autres départements de la région, cette étude de cadrage intervient spécifiquement sur les Alpes-Maritimes, dernier département non qualifié sur cet aspect.

A partir des éléments de méthode mis au point dans les études précédentes, le travail réalisé a consisté à croiser un regard paysager de terrain avec la bibliographie existante sur le département en vue de définir des niveaux de sensibilité paysagère sur l'ensemble du département et de proposer des mesures d'insertion.

zone géographique : Alpes-Maritimes

nombre de pages : 78

n° d'affaire : 10A000215

maître d'ouvrage : DREAL PACA (Jacky Percheval)

SOMMAIRE

1 ÉLÉMENTS DE CONTEXTE.....	6
2 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	6
3 LECTURES CROISÉES DES PAYSAGES DES ALPES-MARITIMES.....	8
3.1 Méthodes et critères.....	8
3.2 Les Alpes-Maritimes : éléments de caractérisation physique et humaine.....	9
3.3 L'approche touristique.....	13
3.4 Les espaces protégés et reconnus.....	14
3.5 La lecture paysagère à l'échelle régionale.....	19
3.6 Les grandes familles paysagères.....	20
3.7 Les sensibilités et les enjeux paysagers.....	27
4 ANALYSE DÉTAILLÉE PAR FAMILLE DE PAYSAGE.....	31
4.1 Les grands reliefs – Famille A.....	32
4.2 La vallée de la Roya – Famille B.....	36
4.3 Les vallées – Famille C.....	39
4.4 La vallée du Var – Famille D.....	46
4.5 Les grands plateaux – Famille E.....	50
4.6 Le rétro-littoral – Famille F.....	53
4.7 Les grandes baies – Famille G.....	56
4.8 Les corniches – Famille H.....	60
5 CAHIER DE RECOMMANDATIONS POUR LA CONDUITE DES ÉTUDES PAYSAGÈRES.....	64
5.1 La reconnaissance du paysage.....	64
5.2 Le choix du site.....	64
5.3 La démarche de projet.....	65
5.4 Le choix des éoliennes.....	66
5.5 Les mesures d'accompagnement du projet.....	66
5.6 Volet paysager des zones de développement éolien.....	69
5.7 L'étude d'impact.....	70
5.8 Permis de construire.....	74
6 ANNEXE : DOCUMENTS ET SITES CONSULTÉS.....	76

ETUDE PAYSAGÈRE DE CADRAGE DES ZONES DE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN

1 Éléments de Contexte

Le Ministère de l'Ecologie a en charge la mise en œuvre du premier plan national de développement des énergies renouvelables à haute qualité environnementale, fruit des orientations du Grenelle et de la déclinaison de la directive européenne du 23 avril 2009 engageant l'union européenne sur un objectif de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020. Un objectif se situant même à hauteur de 23 % pour la France au même horizon, contre 10 % en 2006.

Une ambition qui revient, à consommation constante, à plus que doubler la production d'énergies renouvelables, jusqu'alors en progression très lente.

En ce qui concerne la production d'électricité à partir des éoliennes, ces objectifs ont été déclinés à travers l'arrêté du 15 décembre 2009, qui prévoit :

- 11 500 MW au 31 décembre 2012, dont 1 000 MW produits en mer
- 25 000 MW au 31 décembre 2020, dont 6 000 MW produits en mer

Face à ces enjeux, les services de l'état ont proposé des outils méthodologiques afin que la création de parcs éoliens soit cohérente avec la valeur patrimoniale et économique des paysages et les enjeux environnementaux.

Dans la région, un accord cadre État – Région – ADEME a permis la publication en août 2004 d'un guide régional éolien PACA.

Parallèlement, la DREAL s'est engagée depuis plusieurs années dans la réalisation d'étude paysagères de cadrage éolien, à l'échelle départementale. Avec la publication fin 2009 de l'étude de cadrage du département du Var, ce sont ainsi cinq des six départements de la région qui sont couverts par ce type de document. Seul manque à présent le département des Alpes-Maritimes, objet de la présente étude.

2 Objectifs de l'étude

L'objectif de la présente étude est de compléter et d'argumenter les données paysagères disponibles et d'apporter une vision globale du département des Alpes-Maritimes afin de dégager les enjeux paysagers et d'alerter les porteurs de projets sur les sensibilités du territoire au regard d'éventuels projets d'éoliennes.

La finalité est de promouvoir un développement éolien cohérent et respectueux des enjeux paysagers du territoire.

L'étude vient utilement compléter et éclairer l'étude de potentiel éolien réalisée en 2010 à l'échelle régionale à l'initiative de la DREAL PACA et de la Délégation Régionale de l'ADEME, mais qui prenait à ce jour insuffisamment en compte les sensibilités paysagères du département des Alpes-Maritimes. Elle sera versée aussi au titre des études préalables nécessaires à la réalisation du Schéma Régional Éolien.

Elle adopte également une posture de projet afin d'aider les développeurs dans la conception de leur parc, faciliter l'instruction des demandes d'autorisation par les services de l'État et inciter les collectivités locales à coordonner leurs actions.

Ainsi l'étude poursuit une double finalité : d'une part étayer des secteurs à forte valeur paysagère à protéger, d'autre part favoriser un développement cohérent et raisonné de l'éolien afin que l'exploitation du gisement de vent ne se traduise pas par la banalisation des paysages ou des atteintes au patrimoine local mais serve au contraire des projets concertés de développement durable.

L'étude proposée n'a aucune valeur juridique mais constitue une démarche thématique (le paysage) destinée à aider les EPCI et les développeurs dans l'élaboration de leur Zone de Développement de l'Éolien (ZDE) et dans la conception de leur parc. L'objectif est d'arriver à créer des paysages éoliens de qualité, de faciliter l'instruction des demandes d'autorisation par les services de l'État et de faciliter une concertation élargie. C'est aussi un document de communication auprès des populations afin qu'elles comprennent au mieux comment est pensée et envisagée une zone d'éoliennes.

La méthodologie s'organise en deux phases complémentaires, la première regroupant investigations (terrain et bibliographie) et évaluation des sensibilités paysagères, tandis que la seconde s'attache à la réalisation d'un cahier de recommandations pour les grands ensembles paysagers définis, quelque soit le niveau de sensibilité paysagère retenu. Il est évident que dans les secteurs les plus sensibles, la réalisation d'éoliennes sera fortement déconseillée.

3 Lectures croisées des paysages des Alpes-Maritimes

3.1 Méthodes et critères

Cette première partie consiste à analyser et à décrire le territoire des Alpes-Maritimes, la seconde partie ayant pour finalité de le caractériser au travers de la description de « grandes familles de paysage ».

Après avoir pris connaissance du territoire par un travail de terrain et l'intégration des ressources bibliographiques disponibles, un redécoupage paysager a été effectué par entités permettant une approche rationnelle et globale au regard des projets éoliens éventuels. Les critères d'évaluation de ces paysages sont les suivants :

Éléments de composition des paysages : il est important de saisir tous les éléments structurels présents sur un site afin de rendre compte de la composition des paysages en fonction des structures paysagères dominantes en place (éléments de géomorphologie, d'occupation du sol, de fonctionnalité).

La valeur patrimoniale des paysages : les sites recensés comme patrimoniaux, protégés ou reconnus sont des paysages déjà identifiés et reconnus pour leur sensibilité à toute dégradation. Ils sont à priori à préserver de toute installation exogène et sont donc à prendre en compte au regard de cette valeur reconnue.

Les relations visuelles : le département des Alpes Maritimes est un territoire marqué par un fort relief très contrasté, ce qui implique une prise en compte à la fois de l'environnement proche mais aussi de l'environnement lointain (vues, perspectives, co-visibilité). La présence de nombreux GR ou autres circuits de randonnée, aussi bien que les voies de communication routière sont intégrées dans la réflexion au travers de cette perception.

Image 01 Le littoral vu depuis Gourdon

Image 02 Les ruines de Gréolières village

Image 03 Gourdon vu depuis la RD12

Image 04 La plaine des Latte

Image 05 Les Ferres, vues depuis la RD1



3.2 Les Alpes-Maritimes : éléments de caractérisation physique et humaine

Le relief du département est l'une des caractéristiques les plus fortes des Alpes Maritimes. C'est un territoire contrasté, 25% du territoire étant représentés par des plaines littorales et des vallées, 75% concernant plutôt des espaces de « montagne » avec une altitude supérieure à 700 mètres. A l'extrême, on remarque que les sommets à plus de 2 000 m représentent 10% de la surface départementale.

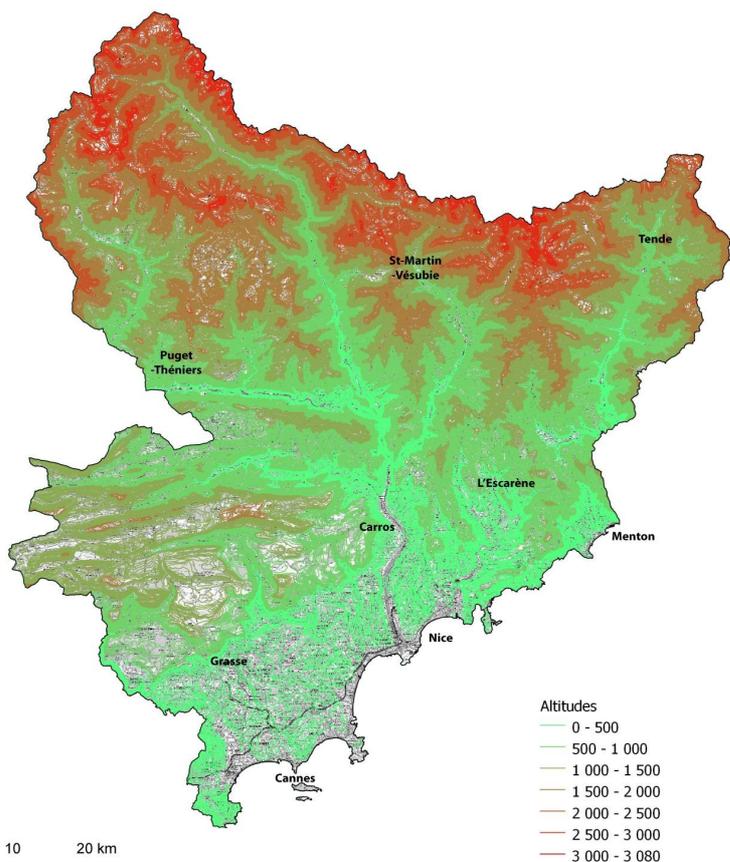
En terme d'occupation du sol, en dehors des vastes espaces urbanisés du littoral et du rétro-littoral, l'essentiel du département est boisé. Avec la déprise de l'activité agricole, les espaces encore cultivés tendent à disparaître au profit de la forêt. Les espaces agricoles ne représenteraient plus que 5 000 hectares en cultures (Source, DTA 06), hors parcours et estives d'altitude.

L'altitude du département varie de 0 à plus de 3 000 mètres, ce qui marque une profonde variété d'ambiances et de contextes des espaces traversés. Le passage d'un étage à un autre s'accompagne d'une variation climatique, l'ensemble jouant aussi sur le type de végétation et le cortège floristique, contribuant ainsi à la variété des différents paysages. Mais cela joue aussi sur les façons d'habiter les lieux, les types et les choix de matériaux des habitations voire même sur des villages entiers modifiés.

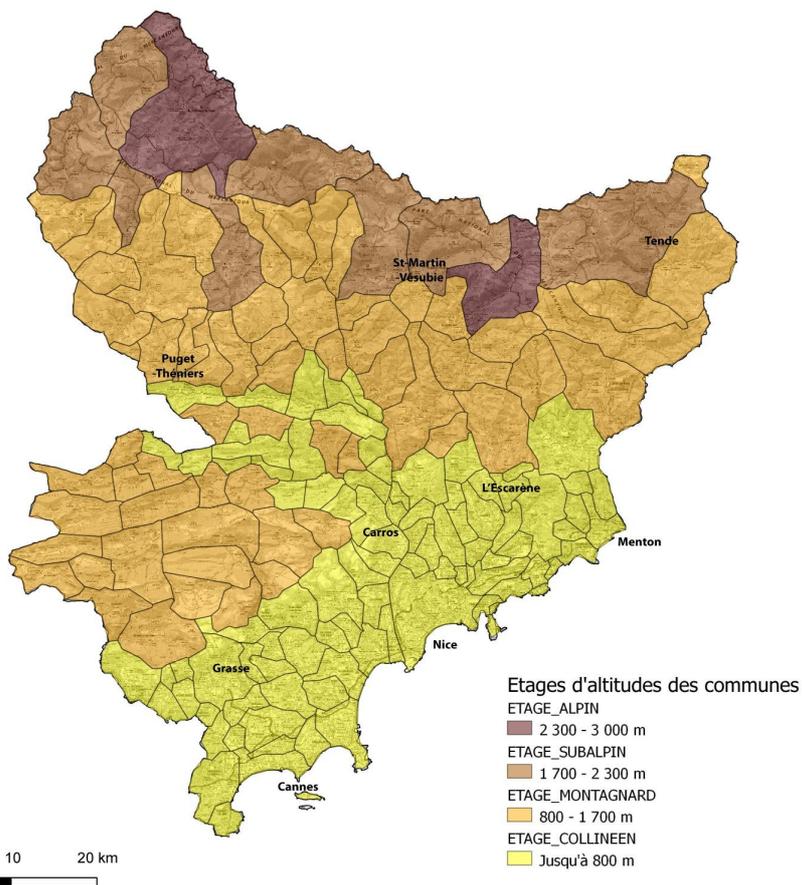
Les pratiques et les usages dépendent aussi du relief. Le littoral est fortement marqué par une attractivité balnéaire qui se caractérise par le développement d'un ensemble urbain et péri-urbain diversifié et multiple en terme de formes urbaines et de fréquentation. Si l'afflux touristique massif exogène s'opère durant la période estivale essentiellement sur le littoral; avec la proximité de la mer, élément le plus recherché, en période hivernale, c'est plutôt dans les étages montagnard, subalpin et même alpin que cette attractivité touristique plutôt endogène se tourne avec la présence de stations de ski, généralement de dimensions modestes.



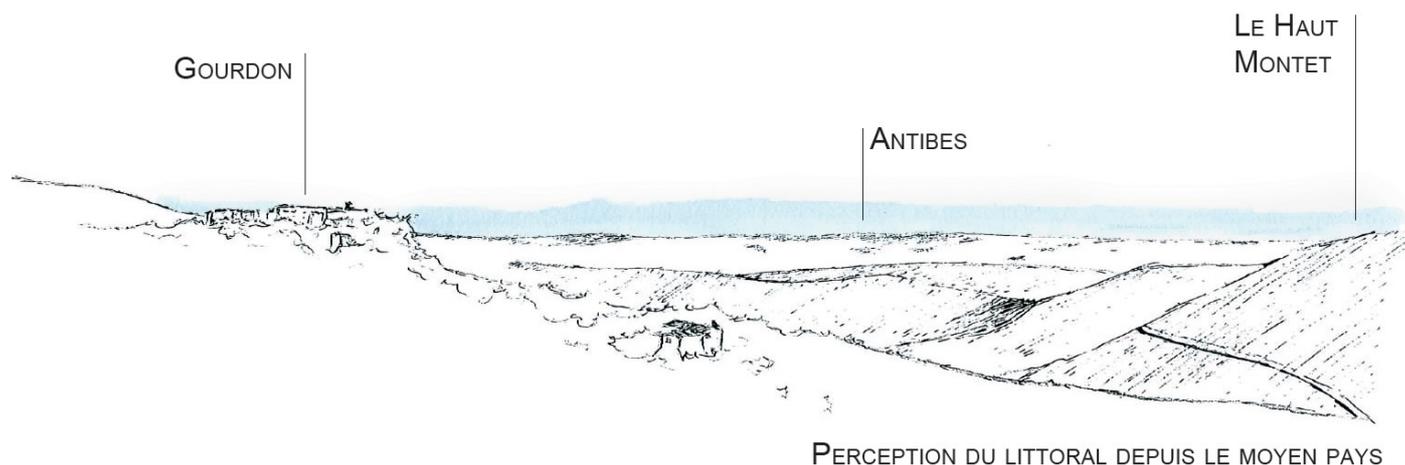
Carte 01 Le relief du département des Alpes-Maritimes au travers du Modèle Numérique de Terrain (IGN)



Carte 02 Le relief du département des Alpes-Maritimes au travers des courbes hypsométriques



Carte 03 Les étages d'altitude des communes du département des Alpes-Maritimes



Le passage du littoral aux premiers reliefs s'opère dès lors que l'on commence à s'éloigner légèrement de la mer. Comme le souligne le croquis ci-dessus, les accroches visuelles à la Méditerranée sont possibles dans le Moyen-Pays. On a ainsi une double vision du territoire.

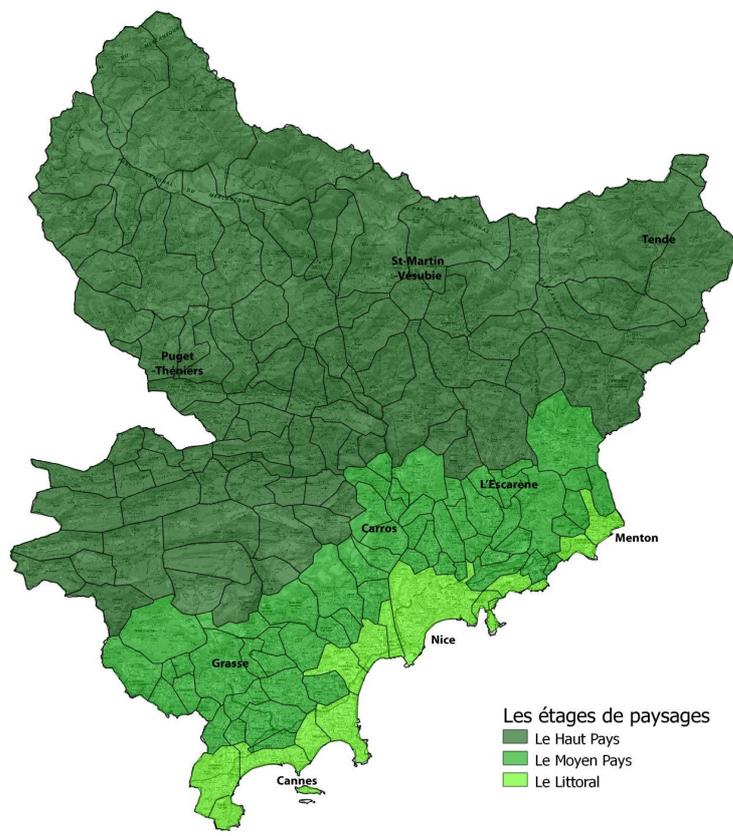
Le relief, associé aux éléments climatiques, influe fortement sur la répartition de la végétation et donc aussi fortement sur l'organisation des paysages de manière plus générale. Trois entités géographiques ressortent clairement du département des Alpes Maritimes.

Au nord, les hauts sommets alpins marquent le territoire et permettent ainsi de qualifier l'espace de Haut-Pays. Le Parc National du Mercantour se localise uniquement sur cet espace, ce qui contribue par ailleurs à sa préservation.

Sur les pourtours de la Méditerranée c'est un littoral (relativement) plat ou en terrasses qui prédomine avec une orientation délibérément tournée vers la Méditerranée. C'est aussi le lieu où la pression urbaine est la plus forte. On assiste à une « *croissance urbaine rapide, désordonnée et sur-consommatrice d'espace.* » (DTA Alpes Maritimes, 2003).

Entre ces deux entités, le Moyen-Pays se dessine, constitué de basses et moyennes vallées, selon des caractéristiques très diversifiées.

Comme l'illustrent les images ci-dessous on peut traverser en un temps très restreint des paysages variés et contrastés qui font la richesse du département. Cette richesse peut se comprendre aussi par cette carte. Ce département suscite un grand intérêt paysager couplé à une richesse floristique et faunistique avérée.



0 10 20 km

Carte 04 Les trois étages de paysages liés au relief local



Image 06 Le littoral à Nice



Image 07 La vallée du Loup depuis Gréolières

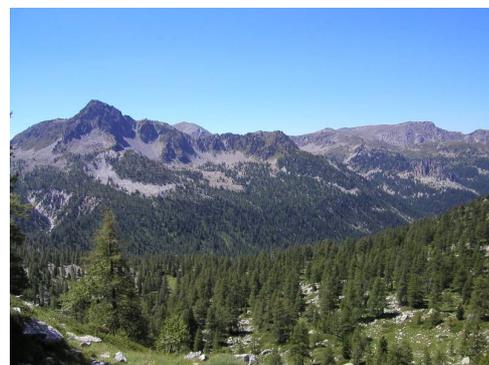


Image 08 Le Parc National du Mercantour

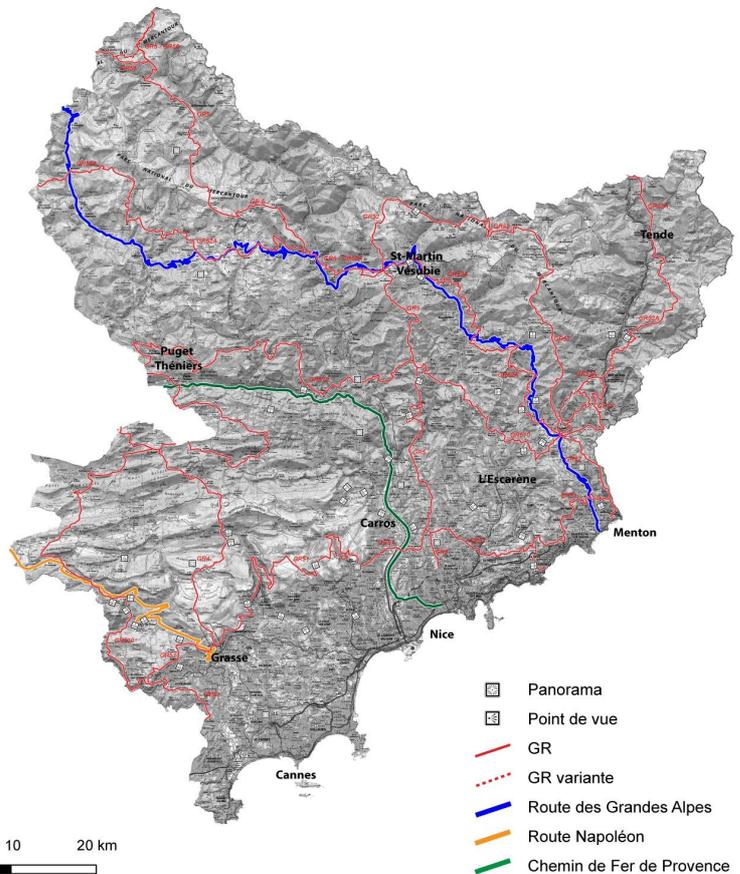
3.3 L'approche touristique

Les paysages des Alpes Maritimes représentent à la fois un cadre de vie, une qualité de vie bien propre au territoire, mais c'est aussi un produit attractif et « vendeur » notamment dans le domaine du tourisme.

Il existe des pratiques du territoire et des types de découverte qui sont donc à prendre en compte dans l'étude paysagère afin d'évaluer les co-visibilités potentielles et de s'assurer qu'il n'y a pas d'interférences préjudiciables.

Ainsi, les principales routes touristiques, le réseau de chemins de grande randonnée ou les parcours cyclables sont des éléments importants dans l'approche du territoire.

Carte 05 Les principaux itinéraires de découverte par la route, le chemin de fer et les chemins de randonnée



- Panorama
- Point de vue
- GR
- GR variante
- Route des Grandes Alpes
- Route Napoléon
- Chemin de Fer de Provence



Image 09 Fléchage des itinéraires thématiques



Image 10 Fléchage des itinéraires cyclables

Carte 06 Les boucles cyclables aménagées par le Conseil Général (source CG 06)



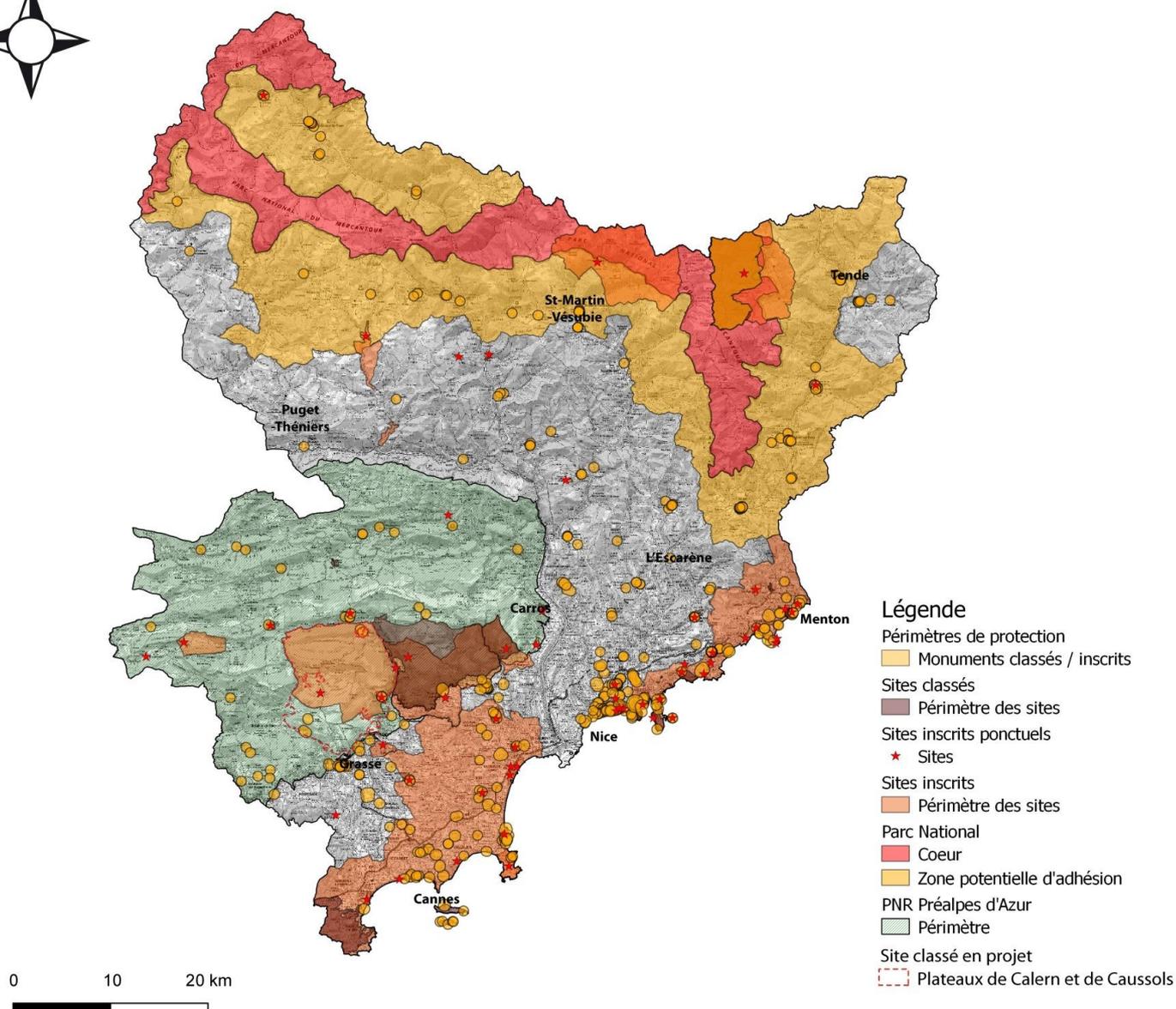
3.4 Les espaces protégés et reconnus

La richesse et la diversité des paysages s'accompagne par une reconnaissance réglementaire, au travers de protections multiples. En premier lieu, il y a le parc du Mercantour mais aussi les sites classés (ponctuels et surfaciques), les sites inscrits (ponctuels et surfaciques) ainsi que quelques ZPPAUP. La DTA des Alpes-Maritimes intègre un certain nombre d'espaces protégés au titre de l'application de la loi littoral et de la loi montagne.

- **Les sites classés** : l'implantation d'éoliennes y est interdite,
- **Les sites inscrits** : l'implantation d'éoliennes n'est à priori pas autorisée. Elle doit être soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France et de la DREAL (ex DIREN),
- **Zone de Protection du Patrimoine Urbain, Architectural et Paysager** : zone qui concerne des entités urbaines, des villages ainsi que leurs abords. Les aménagements dans ces zones sont très contraints et soumis à l'avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France. Avec la loi « Grenelle 2 », ces zones vont évoluer pour devenir des « Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) », dont les implications seront similaires, même s'il s'agit d'offrir une souplesse dans l'appréciation des projets.
- **Modalités d'application de la Loi littoral** : protection des espaces naturels remarquables sur lesquels les communes doivent déclarer l'inconstructibilité de ces espaces. La loi interdit toute construction et installation nouvelle à moins de 100 mètres du rivage en dehors des zones urbanisées. La loi distingue aussi les coupures d'urbanisation qui sont à maintenir, ainsi que les espaces paysagers et boisés, de même que les parcs et jardins caractéristiques.
- **Modalités d'application de la Loi montagne** : protection des espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard et définir les modalités de leur préservation. Les espaces paysagers et milieux caractéristiques du territoire sont aussi identifiés par une typologie spécifique.
- **Parc National du Mercantour** : instaurés par la loi de 1960, les Parcs Nationaux sont des territoires dont le patrimoine écologique et paysager est jugé exceptionnel et mérite à ce titre une protection forte. En zone centrale il ne peut y avoir d'éoliennes, seules les activités humaines traditionnelles qui ne perturbent pas l'écosystème peuvent être maintenues. En zone périphérique un équilibre est recherché entre protection et développement local.
- **Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur** : Un parc naturel régional est un lieu remarquable au niveau architectural, historique, culturel, botanique. Ce label créé par décret en 1967 permet aux communes qui souhaitent conserver ce patrimoine, de s'associer pour garantir la pérennité de ce territoire au travers d'une labellisation de l'État, et par le respect d'une charte. Le développement de l'éolien n'est, sur le principe, pas interdit mais peut être largement encadré. Ce PNR a été créé par décret ministériel le 30 mars 2012.

Dans les Alpes-Maritimes, seule la commune de Bar-sur-Loup est concernée par une zone de ce type, reconnue par arrêté préfectoral le 25 avril 1989.

Antibes, Théoule-sur-Mer et Vallauris seraient dans une démarche de création d'une zone de ce type.



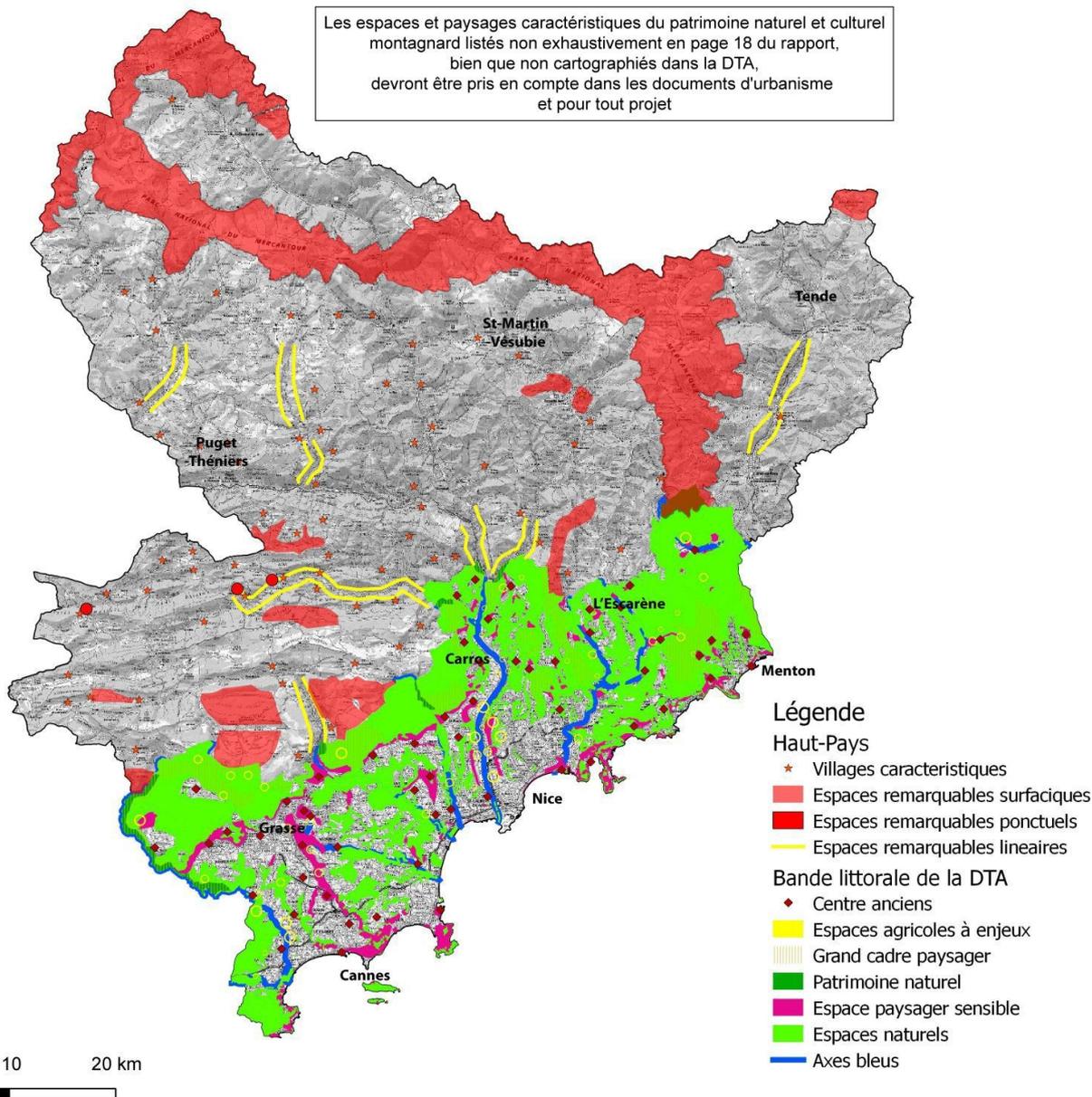
Carte 07 Les sites et espaces protégés au titre des sites

En terme de recommandations concernant ces zones protégées, les périmètres et les rayons de protection de ces sites et monuments sont à prendre en compte de manière élargie selon une approche paysagère d'analyse des co-visibilités. Les éoliennes ne doivent pas constituer un point d'appel incontournable direct et pénalisant dans le bassin de perception proche d'un lieu protégé ou reconnu. Cela sous-entend deux types de situations à éviter :

- en scénographie d'approche les éoliennes ne doivent pas concurrencer le point d'appel que représente l'élément de patrimoine et imposer une échelle, des matériaux, une logique d'implantation et des références sans cohérence avec « l'esprit des lieux »,
- depuis le site ou monument important, les éoliennes ne doivent pas s'inscrire dans l'axe d'une échappée visuelle ou d'une perspective privilégiée de découverte d'un paysage.

Il est donc important d'identifier ces lieux, de les analyser et de les inscrire dans le territoire.

Le patrimoine reconnu, même lorsqu'il n'est pas protégé, est également à prendre en compte en tant que facteur limitant. Ce sont des lieux dont l'intérêt et la valeur sont fondés sur une qualité naturelle, architecturale, paysagère, historique ou culturelle et dont la découverte mérite d'être préservée de toute concurrence visuelle.



Carte 08 Les espaces sensibles et protégés au travers de la DTA

Ces lieux reconnus sont à la fois des sites localisés dans le haut et moyen pays, au titre de la loi montagne mais aussi sur la bande côtière, au titre de la loi littoral. La DTA a identifié quelques types de paysages à préserver, en lien avec la configuration géographique du territoire.

– **sur la bande côtière**, on distingue le littoral et le moyen pays. C'est un territoire à forts enjeux. Le secteurs de paysages sensibles, correspondant souvent à des coteaux sont identifiés, de même que les espaces naturels encore présents et vécus comme de véritables « *coupures d'urbanisation* ». La DTA met un point d'honneur à protéger ces espaces identifiés. Quelques gorges sont même qualifiées de patrimoine naturel.

– concernant le littoral, les espaces à protéger sont ceux à valeur culturelle et naturelle, les espaces à valeur écologique, les espaces à valeur paysagère au sein du continuum urbain. Le plus souvent, la protection constitue une déclinaison des modalités d'application de la loi littoral, au titre des espaces remarquables, des parcs et ensembles boisés significatifs et des coupures d'urbanisation.

– concernant le moyen pays, correspondant à des territoires diversifiés mais souvent atteints de « péri-

urbanisation », en lien avec l'espace littoral, il s'agit de préserver la valeur paysagère du territoire et le cadre de vie en favorisant un développement modéré et maîtrisé, moins dépendant de la frange littorale. La situation altimétrique de cet espace lui permet de bénéficier des modalités d'application de la loi montagne qui s'y appliquent :

- aux espaces, paysages et milieux les plus remarquables
- aux espaces agricoles et pastoraux
- aux espaces, paysages et milieux caractéristiques

Le grand cadre paysager offert par certaines situations est bien identifié et se superpose à ces différents espaces circonscrits. De fait, les espaces naturels cartographiés sur la bande côtière définissent la limite des secteurs urbanisés.

– **dans le haut-pays**, la logique est différente, même si là aussi la loi montagne s'applique totalement. La présence du Parc National du Mercantour recouvre déjà une partie importante du territoire. La protection qu'il assure garantit le maintien d'une qualité des paysages. Par ailleurs, la pression urbaine ici est très faible. On assiste même dans les parties les plus marquées par le relief et les plus au nord à une perte de population. L'activité agricole en déprise ne permet pas de retenir les derniers habitants. Toutefois c'est dans cette partie qu'est recensée la grande majorité des villages perchés des Alpes-Maritimes, véritable élément caractéristique du département. Ce sont pour la plupart de gros hameaux disposés sur des « *pitons rocheux ou accrochés au bord d'un plateau constituant un vestige encore vivant d'une civilisation de la pierre* » (Source : Atlas des paysages). Le développement et la construction de ces villages trouvent leur origine autour des XV et XVI^e siècles. De fait, la question des co-visibilités depuis ou en direction de ces lieux est posée, avec le parti pris de limiter les désordres visuels par des projets s'inscrivant dans ces espaces. Au titre des espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard, un certain nombre d'espaces remarquables sont identifiés par la DTA, principalement :

- le parc du Mercantour
- le bois de Cheiron
- le cours d'eau de l'Estéron
- les sommets de Marguareis (Haute-Roya),
- le mont Férion,
- les plateaux de Caussols, de Calern et Saint-Barnabé,
- la plaine agricole de Caille,
- les bois de Sauma-Longa,
- les gorges de la Vésubie, de la Mescla, du Cians, du Daluis, de Saorge, de Paganin et de Bergue, de la Haute-Siagne, du Loup,
- ponctuellement les clues d'Aiglun, du Riolan et de Saint-Auban.

Ces différents espaces présentent de fait une sensibilité paysagère majeure à toute évolution ou tout projet en modifiant durablement le caractère.

Les principaux espaces agricoles et pastoraux existants ou potentiels, qu'ils soient cartographiés ou pas dans la DTA, constituent des espaces à enjeux à préserver. Sur la bande côtière, ils sont identifiés par des cercles jaunes proportionnels aux surfaces agricoles à maintenir. Dans le haut pays, ils font l'objet d'une typologie avec la mention particulière pour les terres à forte valeur paysagère.

Les paysages des Alpes-Maritimes représentent à la fois un cadre de vie, une qualité de vie spécifiques mais ils constituent aussi un « produit » attractif et vendeur notamment dans le domaine du tourisme. Il existe une certaine pratique du territoire, et des types de découverte ou de pratique (sportive) sont à prendre en compte dans l'étude paysagère afin d'évaluer les co-visibilités potentielles et de s'assurer que les interactions sont acceptables.

Par exemple, il est ainsi possible d'analyser par rapport à tout projet potentiel la perception depuis les GR

recensés, depuis les points de vue et les panoramas mais aussi depuis les grands itinéraires de transit et les axes thématiques.

La présence de villages perchés, éléments caractéristiques des Alpes-Maritimes, ainsi que d'ensembles urbains caractéristiques, limite la possible implantation d'éoliennes, au regard des contraintes de covisibilité. L'attractivité touristique potentielle de ces villages et leur caractère patrimonial fort en font des lieux privilégiés d'observation du paysage mais aussi des lieux historiques à préserver.

Ces différentes « contraintes » paysagères constituent l'armature des espaces à enjeux paysagers de niveau maximum.

Au-delà des éléments cartographiés, la prise en compte des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard doit être une constante. Ainsi, cela concerne, au titre du paysage, les éléments suivants :

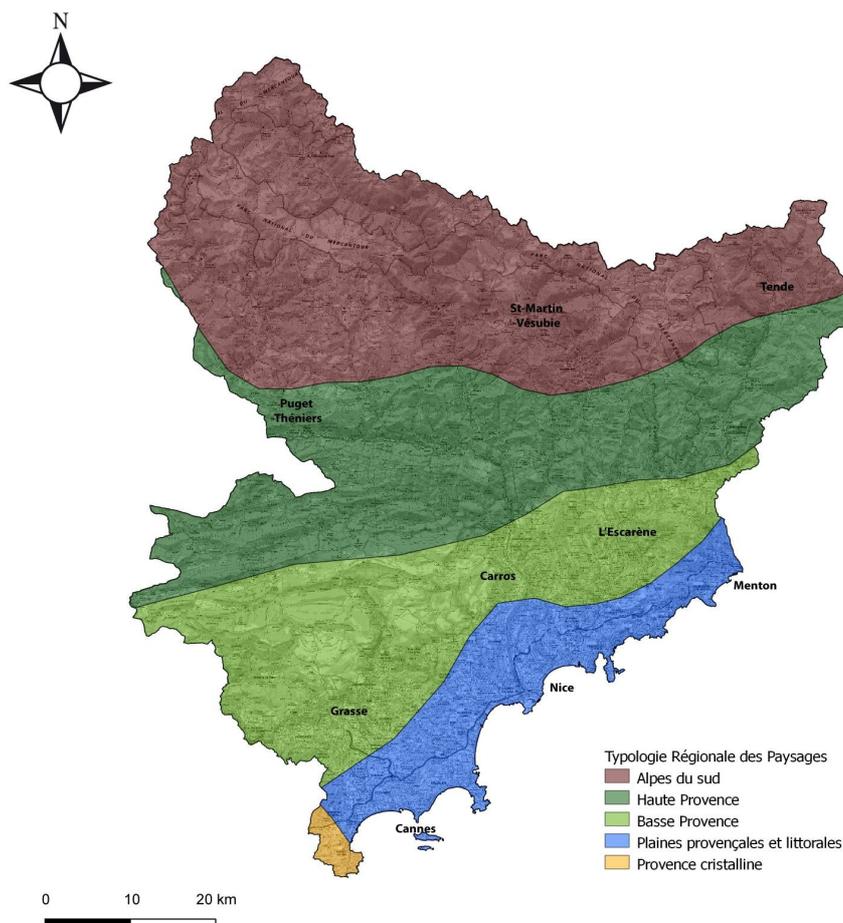
- grand cadre paysager : crêts calcaires des préalpes de Grasse, sommets du Mercantour visibles de la mer ou des stations, cols alpins aux entrées du département,
- panoramas célèbres comme celui de la Madonne d'Utelle, karsts d'altitude, grottes, gouffres, dolines, fleuves, rivières, torrents, gorges, cluses, lacs, tourbières,
- sapinières à androsace, ostryaies, chênaies, chênaies-charmaies, chênaies acidiphiles, aulnaies blanches, pinèdes sylvestres, pinèdes à crochets, mèzelins,
- vestiges préhistoriques, protohistoriques et historiques : châteaux, bories, tumuli, castellaras,
- patrimoine religieux : art roman et baroque, chapelles peintes,
- terres agricoles à forte valeur paysagère : grandes plages agraires (prairies, olivaies, prés), terrasses alluviales agricoles,
- stations climatiques et de sport d'hiver du début du siècle (Thorenc, Peira-Cava),
- vieux villages, villages et hameaux perchés ou groupés, groupes de constructions traditionnelles et leurs abords (jardins familiaux, socles des villages, prés en front de village ...),
- bâtiments isolés à forte valeur patrimoniale et leurs abords, héritage de l'activité agro-pastorale (granges de la Tinée, casuns de la Roya, vacheries de la Vésubie, bergeries ...) ou militaire (forts, fortins, casernes, blockhaus ...),
- versants sculptés en terrasses de cultures (restanques), murs de pierre sèche, pierriers architecturés des pays calcaires,
- compositions paysagères des vallées alpines, liées à l'héritage naturel et agro-pastoral, avec l'opposition entre adret et ubac, l'étagement altitudinal des cultures et de l'habitat,
- compositions paysagères contrastées des vallées préalpines, avec les barres rocheuses calcaires, les versants boisés, les fonds de vallées en prés, les perspectives longues des vallées,
- chemins de crêtes (routes du sel, drailles pour la transhumance, ancienne route du col de Tende) utilisés jusqu'à la fin du XIXème siècle pour éviter les gorges de fonds de vallées
- ...

3.5 La lecture paysagère à l'échelle régionale

La DREAL PACA propose dans une lecture d'échelle régionale un découpage du territoire selon quatre typologies de paysage. Le périmètre de chacune de ces typologies comme on peut le voir, suit celui des reliefs abordés précédemment. On comprend que c'est un espace qui fonctionne globalement par bandes successives d'ouest en est, et que chacune est déterminée selon diverses composantes. Le contexte alpin du département frontalier des Alpes-de-Haute-Provence au nord présente une grande cohérence avec les paysages de la partie nord, alors que la proximité avec la mer Méditerranée au sud propose des ambiances bien différentes.

Alpes du sud : territoire qui a subi un dépeuplement important au cours du XX^e siècle. Les vallées sont relativement étroites et par conséquent l'implantation de grandes agglomérations y est limitée. Dans la moyenne montagne subsistent quelques pratiques agricoles. Zone qui est caractérisée par la présence de parcs labellisés et de stations de sports d'hiver. Depuis quelques années cette partie du département s'est tournée vers un tourisme vert.

Haute Provence : se caractérise par un climat relativement doux toute l'année. On a une succession de plateaux et de montagnes sèches traversés par de nombreux fleuves et rivières qui façonnent des paysages exceptionnels au relief très marqué. De nombreux villages perchés sont présents sur le territoire et témoignent d'un passé défensif. L'agriculture est encore pratiquée sur ce secteur, mais diminue fortement au cours des années. Le climat favorise encore la présence de l'olivier sur ces terres.



Basse Provence : l'influence méditerranéenne due à la proximité directe avec la mer, façonne largement les paysages. Territoire qui accueille l'urbanisation diffuse des grandes villes du littoral et qui «brouille» la vision des villages perchés existants. Les paysages sont ponctués de restanques encore en activité pour la plupart.

Plaine provençale et littorale : territoire qui dialogue avec la mer mais de manière différente selon la localisation. Paysages exceptionnels liés à la douceur du climat et à la géologie variée.

La **Provence cristalline** ne concerne dans ce département que l'extrémité sud du département, correspondant en fait à la partie orientale du massif de l'Estérel.

Le département des Alpes Maritimes tire profit de cette richesse paysagère et de cette diversité. Chacune des saisons est attractive pour venir découvrir ses paysages.

Carte 09 Les typologies paysagères à l'échelle régionale

3.6 Les grandes familles paysagères

Le croisement des informations de terrain et des éléments bibliographiques permet de définir les « grandes familles » du paysage, permettant une approche typologique simplifiée mais cohérente. Sur le plan bibliographique, deux éléments source principaux sont d'une part l'atlas départemental des paysages et d'autre part la DTA des Alpes-Maritimes (et ses analyses préalables).

3.6.1 Les familles de paysages dans l'atlas départemental

L'atlas des paysages des Alpes Maritimes est un document réalisé en 1997 sous maîtrise d'ouvrage d'État en association avec le Conseil Général. Il a été complété récemment par ce dernier afin de le rendre plus opérationnel. L'objectif est de caractériser et de qualifier les paysages du département ainsi que d'engager une stratégie d'ensemble pour les préserver et les valoriser.

Le département est divisé en une quinzaine de familles. Chaque famille est divisée en unités paysagères. Il existe aussi des « sous-ensembles » afin de mieux qualifier chaque secteur. Les unités sont déterminées en fonction des spécificités du site, des sensibilités particulières, des tendances d'évolution et des enjeux paysagers.

L'atlas des paysages constitue une démarche de connaissance approfondie du territoire sous deux formes :

- une connaissance de la richesse et de la diversité des paysages,
- un outil pédagogique d'information et de sensibilisation.

Chaque famille est expliquée et cartographiée. Elles permettent une compréhension globale du territoire de manière assez fine, ainsi que les évolutions vers lesquelles elles tendent. C'est un document très riche en informations.

Famille A - les sommets alpins. « *Au delà de 2 000 mètres d'altitude les extrêmes ont façonné un paysage rude, minéral, animé par des miroirs d'eau s'élevant au-delà des premiers névés* ». Il s'agit d'un territoire composé de hauts reliefs, caractérisé fortement par la présence du Parc National du Mercantour qui caractérise un territoire encore sauvage et à dominante minérale mais aussi attractif pour les activités de plein air. C'est l'un des secteurs touristiques majeurs, notamment en période hivernale. C'est aussi un paysage qui subit le retrait progressif de l'activité agricole et qui se referme, la lande à myrtilles étant remplacée par la forêt.

Famille B - les hautes vallées. « *Les influences méditerranéennes se mêlent de caractères montagnards dans ce territoire d'agriculture, d'élevage et de forêt* ». C'est un territoire qui garde les traces d'un passé fortement agricole, notamment par la présence de restanques sur l'adret. C'est un territoire marqué partiellement par le Var et ses affluents qui le traversent et qui modifient les paysages. C'est aussi un espace à fort enjeu, l'urbanisation se diffusant modestement mais progressivement sur d'anciennes terrasses agricoles.

Famille C la vallée de la Roya. « *Axe traditionnel de liaison entre le littoral et le Piémont, cette vallée garde encore l'empreinte de la culture italienne* ». On est dans un contexte de hauts reliefs où les dénivelés sont importants, l'érosion torrentielle marque fortement le territoire. Les paysages ouverts caractéristiques de l'ancienne activité agropastorale sont en train de se refermer. Les éléments majeurs de ce secteur restent d'une part le fleuve de la Roya qui apporte une image de qualité au lieu et la conformation de certains villages perchés (Tende).

Famille D - les gorges rouges. « *La force des torrents a entaillé un épais manteau de roches rouges en de spectaculaires gorges aux parois abruptes* ». C'est un espace qui n'a jamais été propice au développement de l'agriculture ni du pâturage. Le bâti a eu du mal à s'y implanter, seuls quelques hameaux en hauteur existent. Cependant c'est un territoire qui attire de nombreux touristes, amateurs de sports d'eaux vives, qu'ils pratiquent dans les gorges et les vallons.

Famille E - le bas des vallées. « *Ces vallées étroites, soumises à l'influence maritime se caractérisent par un écrin de terrasses d'oliviers entourant les villages perchés* ». Le fond de vallée est étroit et surplombé de versants escarpés. Le développement de nouveaux axes de communication proches des rivières favorise

l'implantation d'habitats diffus en fond de vallée.

Famille F - le moyen var. « *Traditionnel couloir de communication, la moyenne vallée du Var constitue un axe fort entre les Préalpes provençales et les vallées de la montagne.* » De nombreux aménagements sont venus ponctuer les pourtours du Var, altérant ainsi la qualité des paysages. De plus, les fonds de vallées abandonnés par les cultures constituent des espaces à fort enjeu où peuvent potentiellement se développer de nouveaux aménagements lourds.

Famille G - le verrou de la Mescla. « *Longtemps contourné par les chemins, aujourd'hui passage obligé de la route et du rail, la Mescla constitue la porte d'entrée de la montagne.* » La construction des infrastructures routières et ferroviaire ont dénaturé le site, lui enlevant son côté naturel et sauvage.

Famille H - les montagnes provençales. « *Des falaises et affleurements rocheux, de calcaire gris ou ocre cisèlent des vallées encaissées, reliées par des cluses étroites.* » Famille de paysage caractérisée par la présence de villages perchés, anciennement villages défensifs. C'est la partie du département la plus boisée. L'urbanisation y est peu développée, lui assurant ainsi une certaine qualité paysagère.

Famille I - les grands plateaux. « *Espaces largement ouverts, ces plateaux calcaires au sol maigre recouvert de prairies sèches sont essentiellement dévolus au pâturage.* » Présence de troupeaux permanents sur les plateaux. Actuellement, cette pratique ne suffit plus à limiter la fermeture des paysages, liée à la reconquête végétale des chênes et des pins.

Famille J - les collines. « *Ces terres de parfum sont parsemées de villages perchés à mi-pente et de bastides entourées d'oliveraies en terrasses.* » Le relief doux a permis le développement d'une agriculture intensive de maraîchage, d'arbres fruitiers et de vignes. Sur ce secteur s'est implanté Sophia-Antipolis ainsi que toutes les infrastructures nécessaires à son développement. L'urbanisation diffuse gagne de plus en plus de territoire, et ronge le « *manteau boisé des premières pentes des collines* ». Il est nécessaire de conserver les fonds de vallée agricoles et de les préserver du développement urbain.

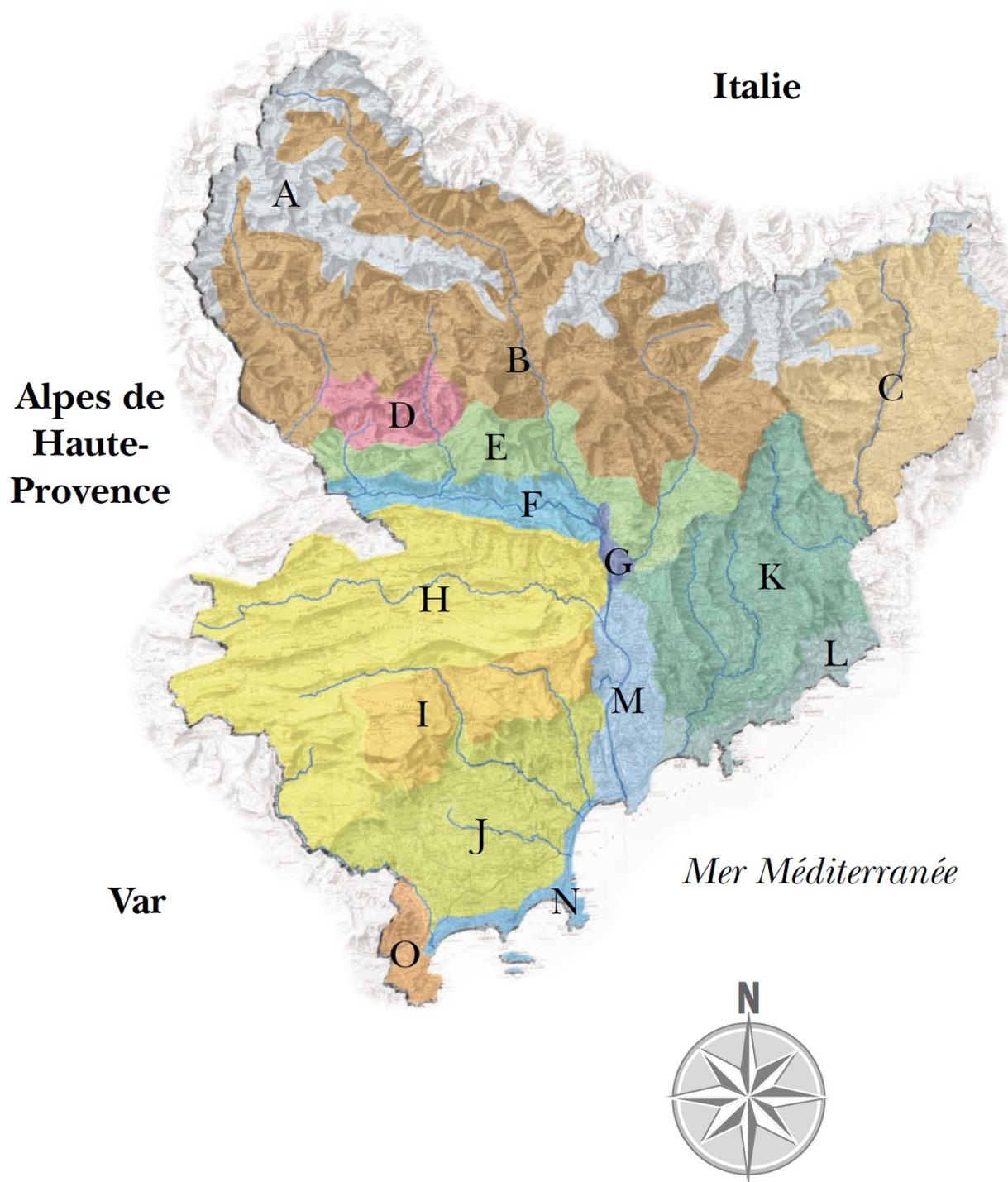
Famille K - les préalpes niçoises. « *Marquées par un relief prononcé, creusées par des torrents capricieux, ces préalpes se caractérisent par des versants structurés en terrasses.* » Les versants des collines ont été aménagés en terrasses de cultures. Ce territoire est ponctué par des fermes qui laissent progressivement la place au développement d'un habitat diffus.

Famille L - sous les corniches. « *De Nice à Menton, s'étend la «Riviera» française, que symbolisent le palmier et les agrumes, et dont les falaises plongent dans la mer.* » Les versants sont aménagés en petites terrasses, permettant ainsi la culture de serres horticoles, d'oliviers et de vergers d'agrumes. Cultures qui sont caractéristiques d'un climat clément. Pression foncière forte du développement urbain diffus sur l'agriculture. Nice, véritable station balnéaire à l'échelle internationale constitue une destination de plus en plus prisée.

Famille M - la basse vallée du var. « *Cette ancienne frontière est devenue un couloir de développement où l'urbanisation se partage l'espace avec l'agriculture et le fleuve.* » Du fait des nombreux aménagements dans la partie inférieure du Var, ce territoire est sous pression à la fois du développement mais aussi des risques naturels. Depuis une vingtaine d'années, le développement urbain de fond de vallée et sur les pentes se substitue progressivement aux terres agricoles, brouillant aussi la silhouette ancienne des villages perchés au sommet des coteaux.

Famille N - les grandes baies. « *A l'ouest du Var, deux grandes baies ouvertes présentent une urbanisation continue où se concentre une grande partie de la population du département.* » A l'origine, le développement de la ville et des infrastructures s'est fait sur des espaces agricoles eux-même gagnés sur d'anciens marécages. C'est avec l'explosion touristique qu'a commencé le développement sur le littoral, d'abord autour des ports. De manière générale la relation visuelle et physique avec le littoral et la mer est difficile et hétérogène.

Famille O - l'Esterel et le Tanneron. « *La couleur pourpre de ces massifs anciens contraste avec le vert de la végétation et l'émeraude translucide des criques.* » Ce relief escarpé tombe directement dans la mer. C'est ce même relief couplé à une pauvreté du sol qui n'ont pas permis un développement de l'agriculture. L'habitat n'est pas très présent, la protection des massifs ne le permettant pas.



Carte 10 Familles paysagères de l'atlas départemental des paysages (source atlas départemental)

3.6.2 Les familles de paysages identifiées par la Directive Territoriale d'Aménagement

La DTA a pour objectif « d'exprimer en ces domaines les responsabilités de l'Etat tout en assurant le respect de la libre administration des collectivités locales... Il est de la responsabilité de l'Etat de décider de fixer les grands objectifs en matière d'équipements structurants, de protection de l'environnement, d'organisation maîtrisée de l'urbanisation et de définir les orientations qui en résultent ». Elle a précisé les modalités d'application des lois littoral et montagne.

Pour la réalisation de la DTA des Alpes-Maritimes, approuvée le 2 décembre 2003, de nombreuses études préalables ont été engagées et réalisées dès 1995 concernant essentiellement :

- l'intermodalité en matière de transports,
- les risques d'inondation et la gestion du fleuve Var,
- les orientations concernant les politiques d'habitat,
- les modalités d'application des lois littoral et montagne,
- l'évaluation environnementale...

Ces différentes études ont permis d'avoir une analyse du territoire très fine, dont une analyse paysagère partielle, permettant de faire ressortir les principaux enjeux du territoire. Cette directive a donné lieu à de nombreux échanges avec les collectivités locales et les personnes publiques associées. La DTA est divisée en quatre grandes parties, avec un diagnostic, des objectifs, des orientations et « modalités d'application des lois littoral et montagne » et enfin des principes « d'aménagements ». Une étude spécifique a permis d'identifier sur le littoral les espaces les plus remarquables, les espaces urbanisés sensibles, les parcs et jardins caractéristiques ...

La cartographie des différents espaces remarquables est issue d'une étude préalable intitulée « *Inventaire préalable des espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard des Alpes Maritimes* ». Cette analyse réalisée hors bande littorale et à l'échelle communale, ne porte pas sur toutes les communes mais propose une organisation du territoire en onze familles :

Haute-Vallée du Var : Le Var passe dans ce secteur de 1 800 à 800 mètres d'altitude. Il traverse différents paysages dont des espaces arides et d'autres plus « verts ». L'occupation humaine se fait en fond de vallée et reste groupée

Moyenne Vallée du Var : Sur cet espace, l'occupation humaine est essentiellement en fond de vallée. On peut tout de même différencier les résidences principales groupées à proximité directe des infrastructures routières et les résidences secondaires plus éparses sur les hauteurs

Vallée de l'Esteron : Basses et moyennes montagnes présentes sur le site marquent profondément le territoire. Ce qui est en fait un espace difficilement accessible, rendant ce lieu relativement sauvage. La déprise agricole contribue à transformer les paysages par un développement naturel de la forêt.

Les plateaux calcaires, les Préalpes de Grasse : Zone traversée du nord au sud par les gorges du Loup et de la Cagne. Le taux de boisement sur ce secteur est peu élevé, mais la fermeture des paysages a néanmoins lieu, par le biais de l'avancé de pinèdes de pins sylvestres.

Haut-Loup, vallée de la Lane : C'est une zone de transition entre les grands reliefs sous l'influence méditerranéenne à l'est et les plateaux calcaires. Le secteur est soumis à un bioclimat méditerranéen, ce qui lui permet de concentrer tous les étages de végétation. Le taux de boisement y est très élevé. La pression humaine y est faible.

Bassin de la Siagne : C'est la limite ouest du département, caractérisée par le passage de la Siagne. C'est un lieu connu et réputé pour les sites de spéléologie qu'il propose.

Le Mercantour : Zone de montagne comprise entre 2 000 et 3 000 mètres d'altitude. La présence humaine y est réduite. Toutefois l'afflux de touristes dans la zone du Parc National du Mercantour pose des problèmes d'érosion en lien avec la fréquentation.

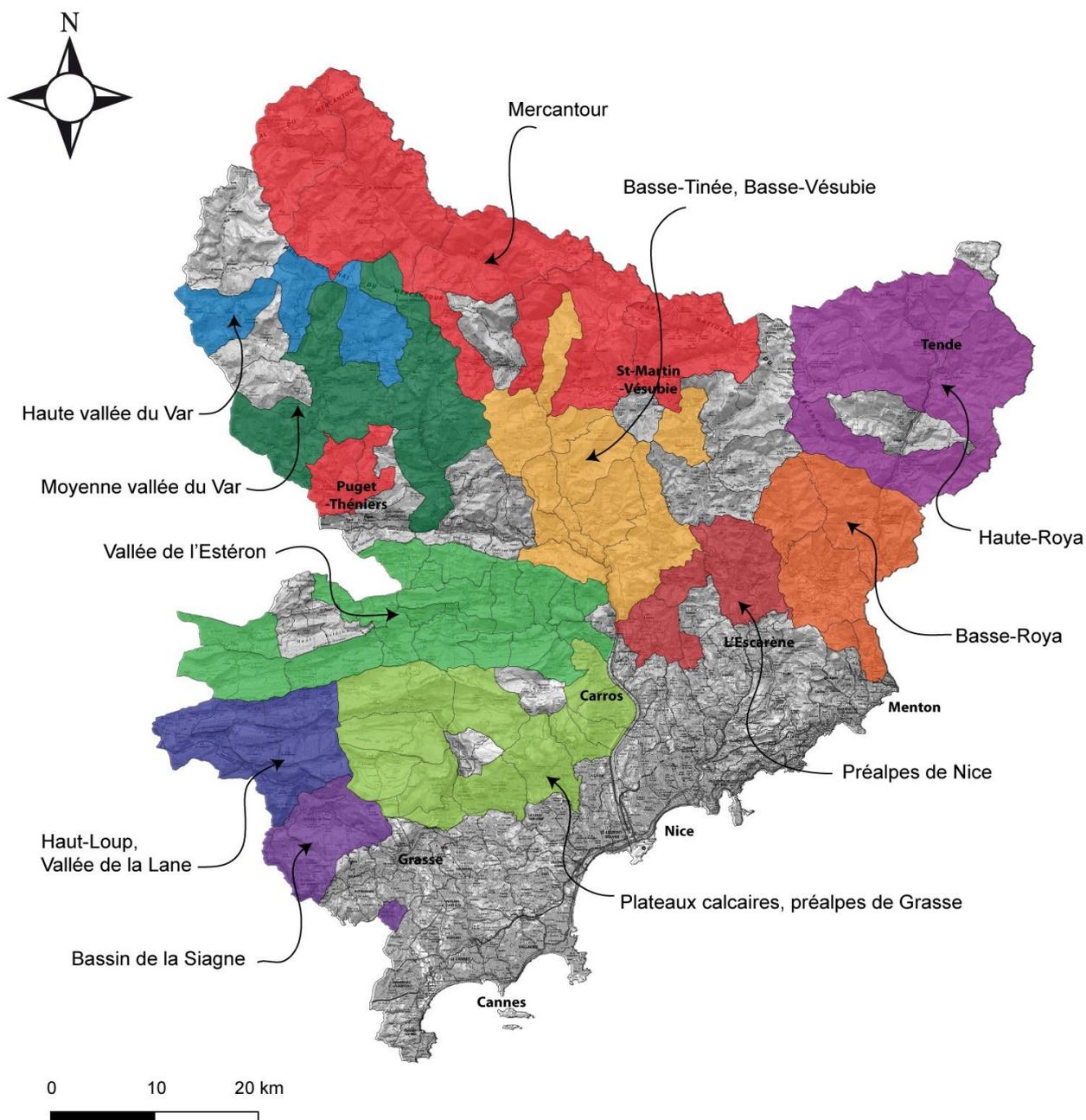
Haute-Roya : Présence de gorges qui caractérisent ce site. Quelques hameaux sont présents sur ce secteur,

principalement en fond de vallée. Territoire attractif, notamment pour les sportifs d'eaux vives ou les spéléologues.

Basse-Tinée, Basse-Vésubie : Zone de confluence entre la Tinée et la Vésubie caractérisée par la présence de gorges profondes. Ce sont des vallées très encaissées taillées dans des terrains calcaires. On est dans un contexte montagnard qui s'illustre aussi par la présence des villages perchés.

Basse-Roya, Basse-Bevera, Mentonnais : Secteur limité à l'est par la frontière franco-italienne, à l'ouest par l'arc de Nice, au nord par la présence de la montagne de Turini, et au sud par la ville de Menton. Ce territoire, est marqué par trois éléments caractéristiques qui sont, le relief mouvementé, les cultures en terrasses et les villages sur leur site typiquement montagnard.

Les Préalpes de Nice : Espace marqué par la présence du Paillon qui creuse les poudingues. Ancien territoire agricole qui s'est transformé en espace résidentiel durant le dernier siècle profitant de la proximité de l'agglomération niçoise.



Carte 11 Familles de paysages proposées par la DTA, hors littoral

3.6.3 *La reconnaissance de terrain*

Les investigations de terrain ont consisté à identifier sur le terrain les différentes composantes caractéristiques des unités et ensembles paysagers décrits par la littérature. Ce travail s'est opéré à partir des voies de circulation routière, permettant d'avoir une approche au plus près de la perception d'une majorité d'habitants et d'usagers de ce territoire. Il n'a pas été possible par contre de réaliser d'investigations poussées à partir des chemins de randonnées.

Cette reconnaissance paysagère a donné lieu à des prélèvements photographiques permettant de caractériser les différents paysages et surtout d'évaluer les questions de co-visibilité, notamment avec le relief, les villages perchés et les lieux emblématiques ou identitaires.

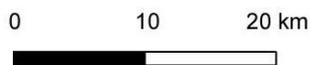
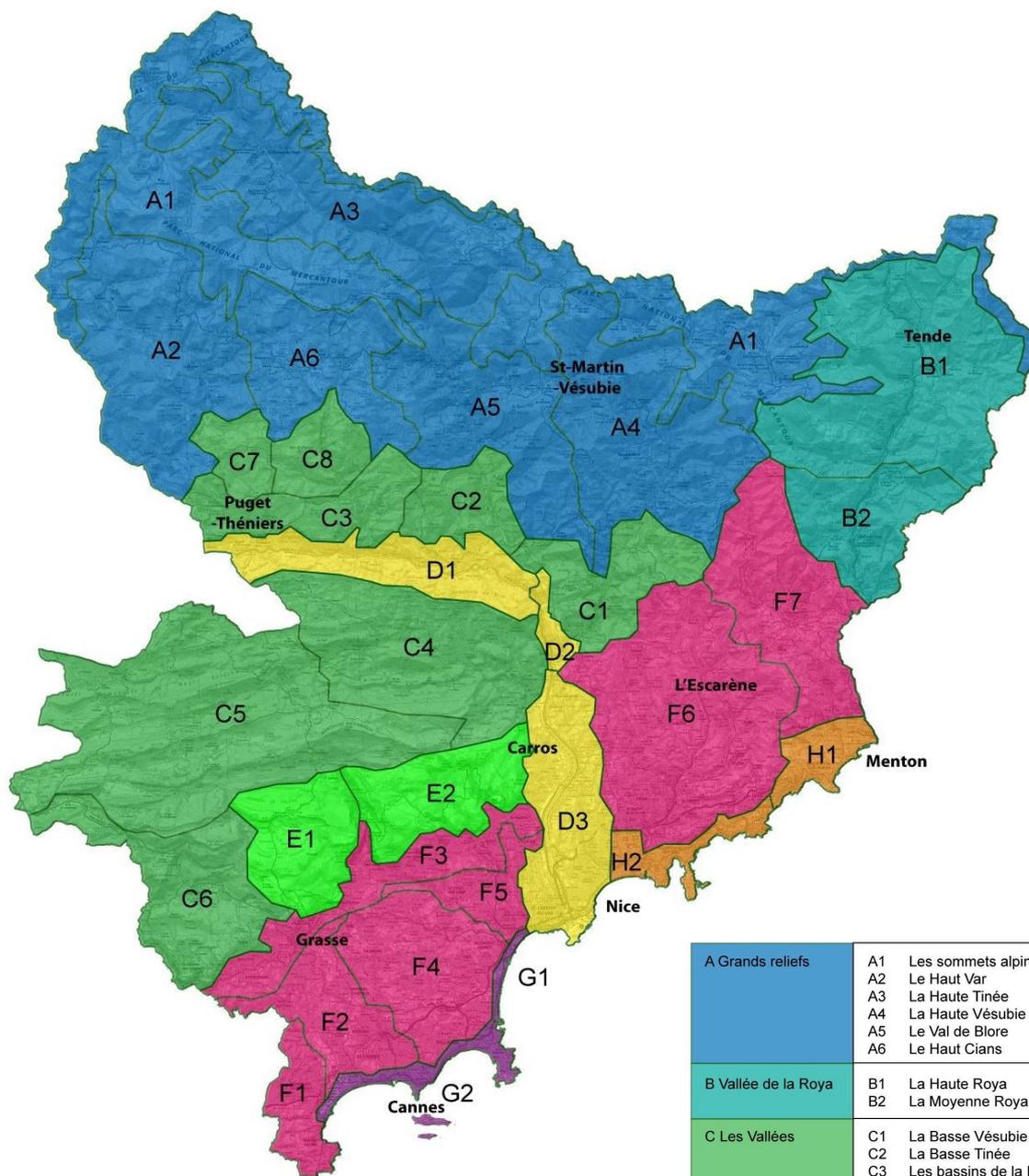
3.6.4 *Les typologies paysagères proposées*

En fonction du croisement des informations de l'atlas des paysages, des études de la DTA et des investigations de terrain, il est possible de « reclasser » les différents paysages dans des typologies paysagères, constituant **les grandes familles paysagères**, regroupant des entités dans des ensembles plus vastes facilitant la compréhension du territoire et permettant de simplifier les orientations d'aménagement pour les projets éoliens. Même si ce regroupement reste un peu artificiel, il se base sur la présence de composantes structurelles fondatrices.

Cette recomposition n'interfère que partiellement sur l'évaluation des sensibilités paysagères au regard d'un projet éolien, dans la mesure où d'autres paramètres sont intégrés pour les définir. En outre, les particularités locales (gorges, plaines ou crêtes) ne sont pas gommées dans l'évaluation paysagère.

La typologie proposée s'organise en huit familles :

- A – Les grands reliefs
- B – La vallée de la Roya
- C – Les vallées
- D – La vallée du Var
- E – Les grands plateaux
- F – Le rétro-littoral
- G – Les grandes baies
- H – Les corniches



Carte 12 Les grandes familles paysagères proposées

A Grands reliefs	A1 Les sommets alpins A2 Le Haut Var A3 La Haute Tinée A4 La Haute Vésubie A5 Le Val de Bløre A6 Le Haut Cians
B Vallée de la Roya	B1 La Haute Roya B2 La Moyenne Roya
C Les Vallées	C1 La Basse Vésubie C2 La Basse Tinée C3 Les bassins de la Roudoule et du Cians C4 Le sillon de l'Estéron C5 Les vallées étroites C6 Les barres calcaires C7 Les gorges du Daluis C8 Les gorges du Cians
D Vallée du Var	D1 Le Moyen Var D2 Le verrou de la Mescla D3 La Basse vallée du Var
E Grands plateaux	E1 Les Causses E2 Les Plans
F Arrière littoral	F1 L'Estérel et le Tanneron F2 Le bassin de la Siagne F3 Le piémont F4 Le plateau de Valbonne F5 Le Loup et la Cagne inférieure F6 Le bassin des Paillons F7 La Bévéra
G Grandes Baies	G1 D'antibes à Cagnes G2 De la Napoule à Antibes
H Corniches	H1 Le littoral mentonnais H2 De Nice à Monaco

3.7 Les sensibilités et les enjeux paysagers¹

Après avoir décrit les critères d'analyse, diagnostiqué d'un point de vue naturel, physique et humain le département des Alpes Maritimes, avoir repéré les zones à très forts enjeux patrimoniaux et naturels, une hiérarchisation des espaces peut être proposée.

Cette partie vise à qualifier les espaces, à les hiérarchiser selon **trois types de sensibilité** et à faire ressortir les lieux les plus propices au développement possible de l'éolien au regard du critère « paysage ».

Les trois niveaux de sensibilité proposés reposent à la fois sur la relation potentielle entre les éoliennes et le grand paysage (valeur patrimoniale des lieux, échelle et composition paysagère, nature des perceptions...) et sur les effets induits par le projet en lui-même pouvant conduire à dénaturer durablement le paysage sur un périmètre plus large que la seule installation des éoliennes (accès des convois exceptionnels, terrassements de plate forme...)

La détermination des trois niveaux de sensibilité met en évidence le fait que tout paysage, du plus banal au plus emblématique présente toujours un niveau de sensibilité spécifique. L'implantation d'éoliennes ne constitue pas un acte marginal ou secondaire et nécessite une approche spécifique.

La synthèse proposée prend en compte les enjeux définis pour chaque famille de paysage énumérée précédemment mais justifie aussi un niveau de sensibilité auquel se rajoute différentes données réglementaires et des appréciations complémentaires. Cette lecture globale ne présume en rien de la cartographie qui peut distinguer localement des espaces de sensibilité différente au sein des familles et des entités paysagères, pour des motifs spécifiques.

Les quatre critères de base qui ont permis de définir les sensibilités paysagères sont :

• La valeur patrimoniale des paysages

Les sites à caractère patrimonial, protégés ou identifiés, sont à préserver. La question d'une éventuelle co-visibilité ou d'une concurrence visuelle se pose directement comme potentiellement conflictuelle et néfaste à la qualité des lieux et donc à une certaine forme de valeur économique (touristique et de loisirs).

• L'échelle et la composition du paysage

En fonction des éléments de géomorphologie locale, l'implantation d'équipements d'une certaine hauteur peut engager un déséquilibre d'échelle et de proportion entre les éléments constitutifs du paysage. Tout est question alors d'appréciation de cette acceptabilité, conduisant à une évolution, voire à la création de nouveaux paysages. Les implantations sur le relief sont à regarder de près de manière à ne pas « écraser » le site avec ces équipements. Certaines structures paysagères naturelles ou artificielles peuvent participer à une composition paysagère nouvelle cohérente.

• La prégnance visuelle

la perception paysagère d'un espace varie en fonction du point d'observation et de la relation visuelle au territoire et plus particulièrement au relief. La question des crêtes constitue à ce titre un point sensible, dans la mesure où ces lignes du paysage sont perceptibles depuis des points de vues multiples et nombreux. Ce sont aussi des espaces privilégiés pour l'observation. L'implantation d'éoliennes à proximité de ce type de relief serait de fait à proscrire. Une attention doit être portée sur les espaces proches potentiellement aménageables.

• Le relief et la végétation

L'implantation d'éoliennes nécessite la réalisation de plate-formes spécifiques en phase définitive mais aussi en phase chantier. Le processus de livraison des matériels peut aussi s'accompagner de la réalisation de cheminements dédiés ou d'aménagement d'itinéraires existants. Ces travaux connexes peuvent être à l'origine d'impacts paysagers indirects sur le relief et sur l'occupation du sol, plus particulièrement lorsque ce sont des boisements qui sont présents.

Les sites naturels boisés et les secteurs au fort relief sont donc plus sensibles à ce type de perturbation durable que les sites aux paysages à grande échelle et faciles d'accès.

¹ Appréciation provisoire à l'échelle départementale, en attente d'investigations complémentaires de terrain

3.7.1 *Sensibilité majeure*

L'implantation d'éoliennes est interdite ou fortement déconseillée.

Cette sensibilité s'applique à des paysages dont la qualité, la valeur identitaire et patrimoniale (protégés réglementairement ou non) justifient leur préservation et qui ne semble pas compatible avec l'installation de parcs éoliens. Cette sensibilité concerne :

- le patrimoine protégé (les sites inscrits ou classés, les ZPPAUP et AMVAP, les monuments historiques et leur périmètre / zone de covisibilité, les espaces identifiés au titre des modalités d'application des lois littoral et montagne, la zone « cœur » de parc du Mercantour...),
- les paysages emblématiques, (la Vallée des Merveilles, la plaine agricole de Caille...),
- les paysages naturels remarquables (plateaux de Calern et de Causols),
- les lignes de crêtes majeures,
- les silhouettes bâties, ensembles urbains, éléments ponctuels de patrimoine bâti et leurs espaces de covisibilité,
- les secteurs fortement habités

Les espaces littoraux et rétro-littoraux (familles F, G H) ainsi que les grands plateaux (famille E) sont totalement inscrits dans cette sensibilité. L'ensemble A (les grands reliefs) est aussi largement couvert par cette sensibilité à la fois sous des aspects patrimoniaux, géomorphologiques et techniques.

3.7.2 *Sensibilité très forte*

La faisabilité d'un projet éolien est liée aux conditions des études de ZDE puis à une démarche intercommunale de projet, intégrant l'élaboration de mesures particulières d'optimisation et d'accompagnement.

Ce niveau de sensibilité s'applique à des paysages dont la valeur doit être discutée en fonction des projets. Elle concerne :

- les paysages agricoles cloisonnés et remarquables (plaine agricole des Lattes, des Gleirettes, de la Lane,...),
- la zone périphérique du Parc National du Mercantour,...),
- les lignes de crête et cols secondaires,
- les paysages de collines et de campagne à grande échelle (l'installation de machines peut poser des problèmes notamment visuels dans les paysages naturels et agricoles ouverts. Ce sont aussi des espaces de vie importants qui peuvent présenter une certaine sensibilité),

L'ensemble dit des vallées (famille C), ainsi que la moyenne vallée du Var (famille D) s'inscrivent dans cette sensibilité.

3.7.3 *Sensibilité forte*

Les projets sont envisageables sous réserve des choix locaux de mise en place de ZDE intercommunales, d'acceptabilité locale et d'élaboration de projets exemplaires.

Cette sensibilité indique que la création d'un parc éolien peut être cohérent avec la composition et l'échelle de certains paysages. Elle concerne :

- certains paysages agricoles cloisonnés,
- les stations de ski qui sont des espaces déjà aménagés et artificialisés,
- les paysages de collines et de campagne à grande échelle.

Sur le département des Alpes-Maritimes, compte tenu du contexte, ces espaces de sensibilité forte restent ponctuels et se rencontrent dans la famille des vallées (famille C) et des grands reliefs (famille A - stations de

ski).

Les espaces « particuliers » au regard de la sensibilité de l'unité paysagère dans laquelle ils s'inscrivent sont repris dans le tableau ci-dessous, leur situation étant indiquée aussi sur la carte.

Zones particulières

F01	Station d'Auron
F02	Station d'Isola 2000
F03	Station de valberg
F04	Plaine de la Faye
F05	Station de Gréolières-les-Neiges
F06	ZI de Carros

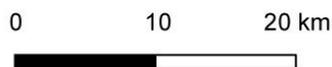
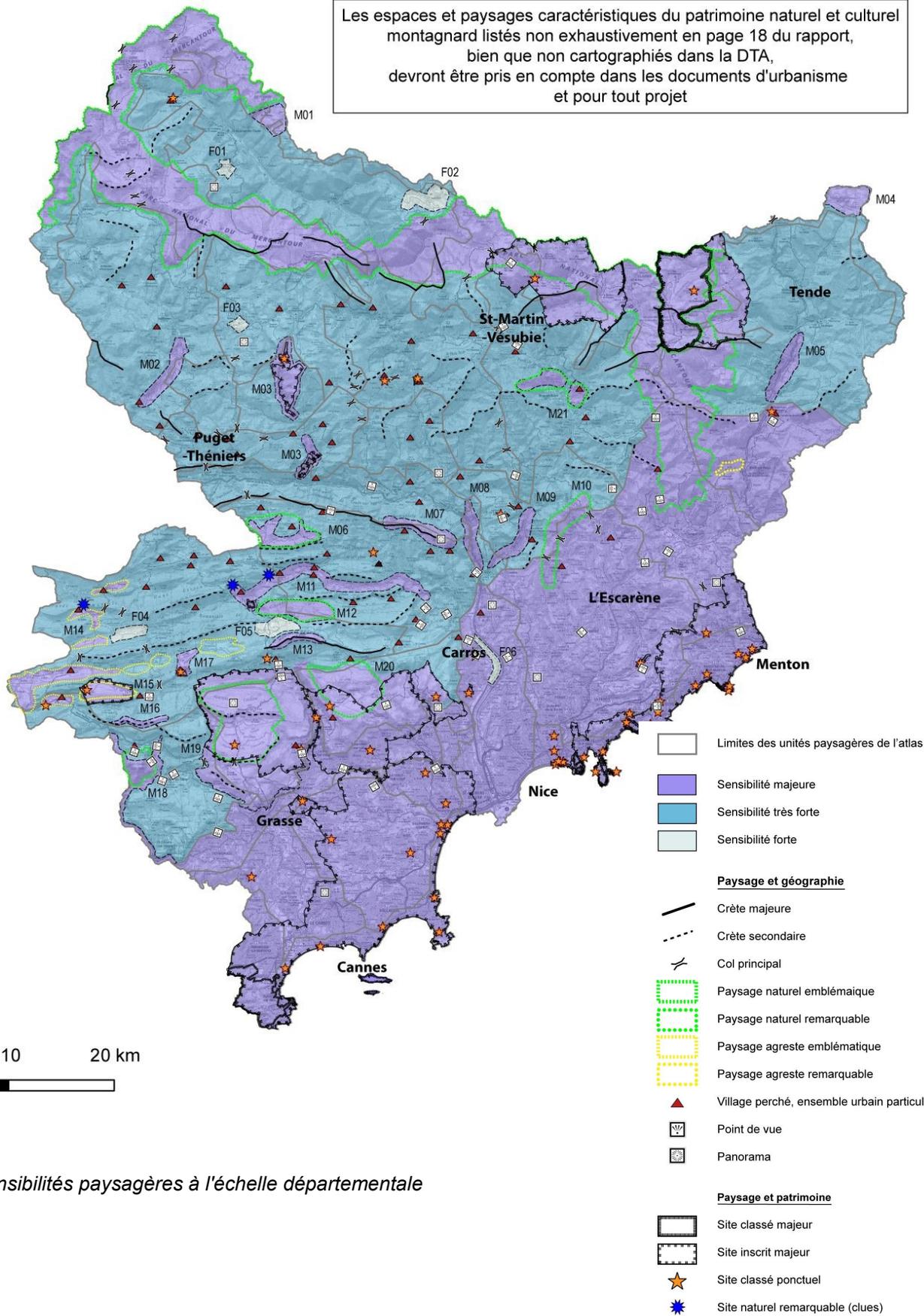
M01	Lacs de Clapière et de Rabuons
M02	Gorges du Daluis
M03	Gorges du Cians
M04	Plateau des Marguareis
M05	Gorges de Paganin et de Bergue
M06	Bois de Sauma Longa
M07	Mont Vial
M08	Gorges de la Mescla
M09	Gorges de la Vésubie
M10	Le Féron, partie nord
M11	Vallée de l'Estéron
M12	Bois du Cheiron
M13	Cime du Cheiron
M14	Plaines agricoles ouest des Préalpes d'Azur
M15	Plaine de Caille
M16	Crête de l'Audibergue
M17	Plaine du haut-Thorenc
M18	Gorges de la Haute Siagne
M19	Plateaux de Caussols et Calern
M20	Plateau de Saint-Barnabé et gorges du Loup
M21	Grottes de Roquebilière, de la Gordolasque et de Flaut

F : Sensibilité forte

M : Sensibilité majeure



Les espaces et paysages caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard listés non exhaustivement en page 18 du rapport, bien que non cartographiés dans la DTA, devront être pris en compte dans les documents d'urbanisme et pour tout projet



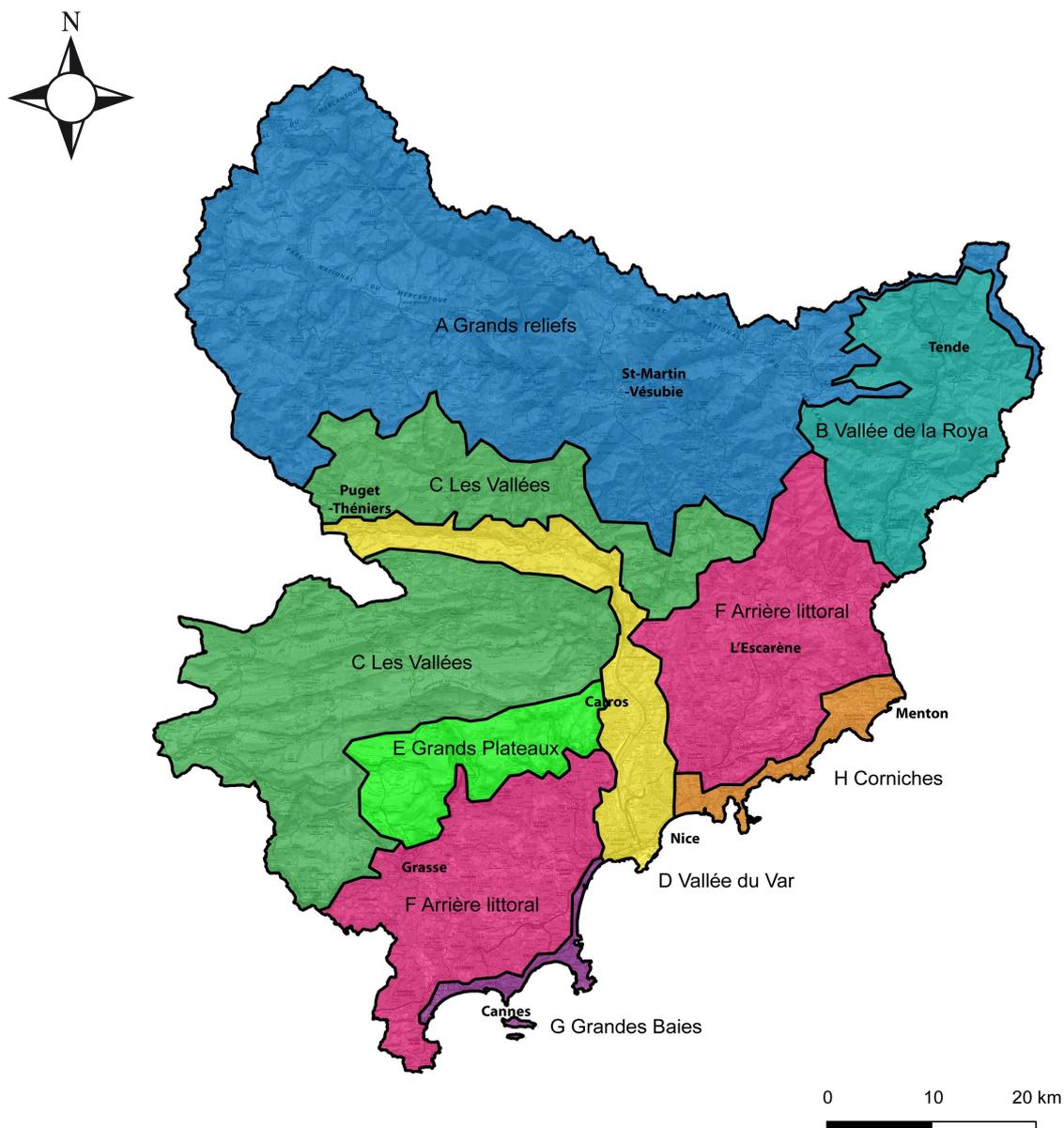
Carte 13 Les sensibilités paysagères à l'échelle départementale

4 Analyse détaillée par famille de paysage

Sur la base des éléments de diagnostic paysager présentés ci-avant et de l'identification des huit grandes familles paysagères, ce chapitre propose pour chacune d'entre elles une ou des posture(s) pour l'accueil d'éoliennes, en fonction des sensibilités identifiées, suivant les trois niveaux présentés dans le chapitre précédent.

Chaque grande « **famille de paysage** » constitue une synthèse d'unités spécifiques mais qui ont un contexte géomorphologique, une ambiance, un fonctionnement ou des usages communs. Chacune de ces familles se caractérise par un même niveau d'enjeu au regard de l'implantation d'éoliennes. Ceci reste à moduler en fonction de contextes infra-unitaires qui peuvent conduire à retenir ponctuellement un niveau d'enjeu différent.

Pour chaque « famille de paysage » les principales caractéristiques et particularités paysagères sont présentées et illustrées, tandis que les enjeux et sensibilités sont précisés et argumentés

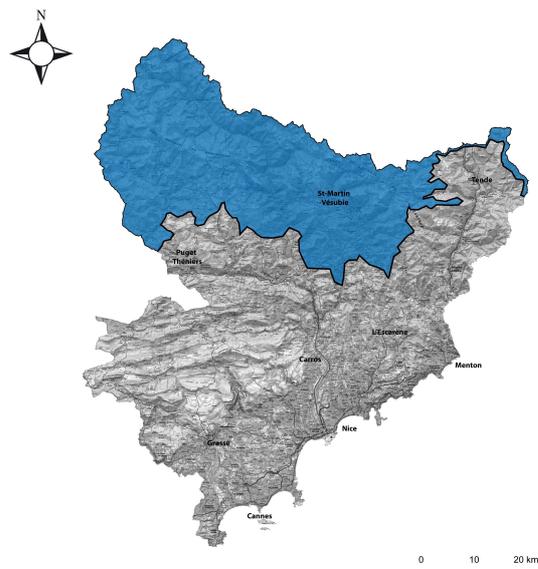


Carte 12bis Les huit grandes familles paysagères analysées

4.1 Les grands reliefs – Famille A

4.1.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- les sommets alpins
- le Haut Var
- la Haute-Tinée
- la Haute-Vésubie
- le Val de Blore
- le Haut-Cians



4.1.2 Caractéristiques paysagères

Les grands reliefs sont une zone de montagne où les hauts sommets prédominent, pouvant dépasser les 3 000 mètres d'altitude. La présence humaine y est faible actuellement, mais les nombreuses restanques présentes sur le site marquent une importante activité agricole passée. Élément fort du site, le Parc National du Mercantour attire de nombreux randonneurs et sportifs. Créé en 1979 il est composé d'une partie centrale (68 500 hectares) et d'une aire d'adhésion (au total 136 500 hectares). Le périmètre de ce parc a été défini en fonction de la richesse biologique des espaces, la beauté paysagère, l'intérêt culturel et le caractère historique.

C'est un territoire qui se caractérise par l'influence des Alpes de Haute-Provence, limite nord ouest du département. Il a subi un fort dépeuplement au cours du XX^e siècle du fait de l'attractivité toujours croissante du littoral méditerranéen. Mais il est aussi caractérisé par les grands affluents du Var qui modèlent sa typologie. En effet ces derniers se frayent un chemin dans les vallées étroites. Ce qui engendre de nombreuses cluses et cascades. Les roches primaires ont ainsi été fortement érodées.

Cette famille est composée de vallées relativement étroites qui limitent fortement l'implantation de grandes agglomérations.

C'est un territoire où l'agriculture subsiste encore un peu. Cependant la diminution du nombre de troupeaux a modifié la végétation, et aujourd'hui ces terres sont gagnées par une lande à myrtilles qui précède la remontée des arbres à leur niveau naturel. C'est donc un milieu qui disparaît et des paysages qui tendent à se refermer.

C'est un secteur connu et reconnu par la présence du Parc National du Mercantour mais il se révèle aussi attractif grâce aux différentes stations de ski qui le ponctuent.

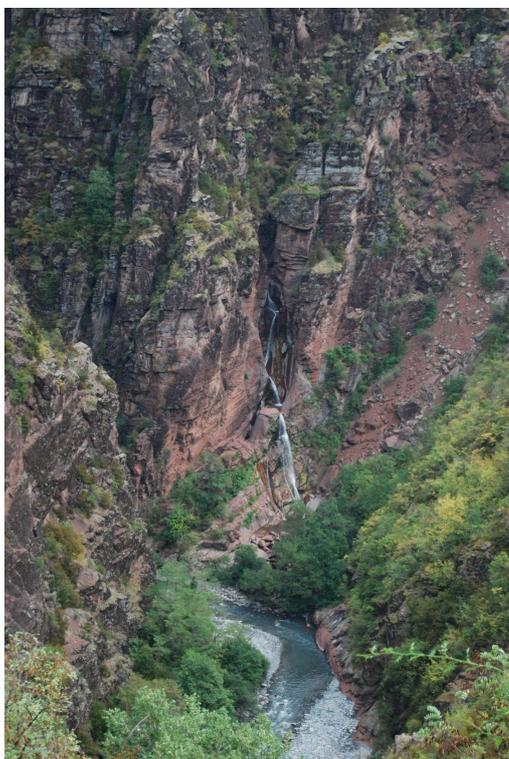
Depuis quelques années cette partie des Alpes Maritimes s'est tournée vers un tourisme vert afin de développer une activité économique même en période estivale.

Dans la partie sud de cette famille, une nouvelle tendance est en train de se développer, de nouvelles constructions sont en train de miter le territoire. Elles se multiplient autour des bourgs existants et profitent des anciennes terrasses agricoles aujourd'hui délaissées de toute activité pour s'implanter.

4.1.3 Illustrations



Image 11 La station de Valberg



Images 12 et 13 Les Gorges du Daluis depuis la RD 2202



Image 14 Signalisation de la route des Grandes Alpes



Image 15 Piste de Valberg



Image 16 Village de Beuil depuis la D 28



Image 17 Village de Rigaud vu depuis le village de Lieuche



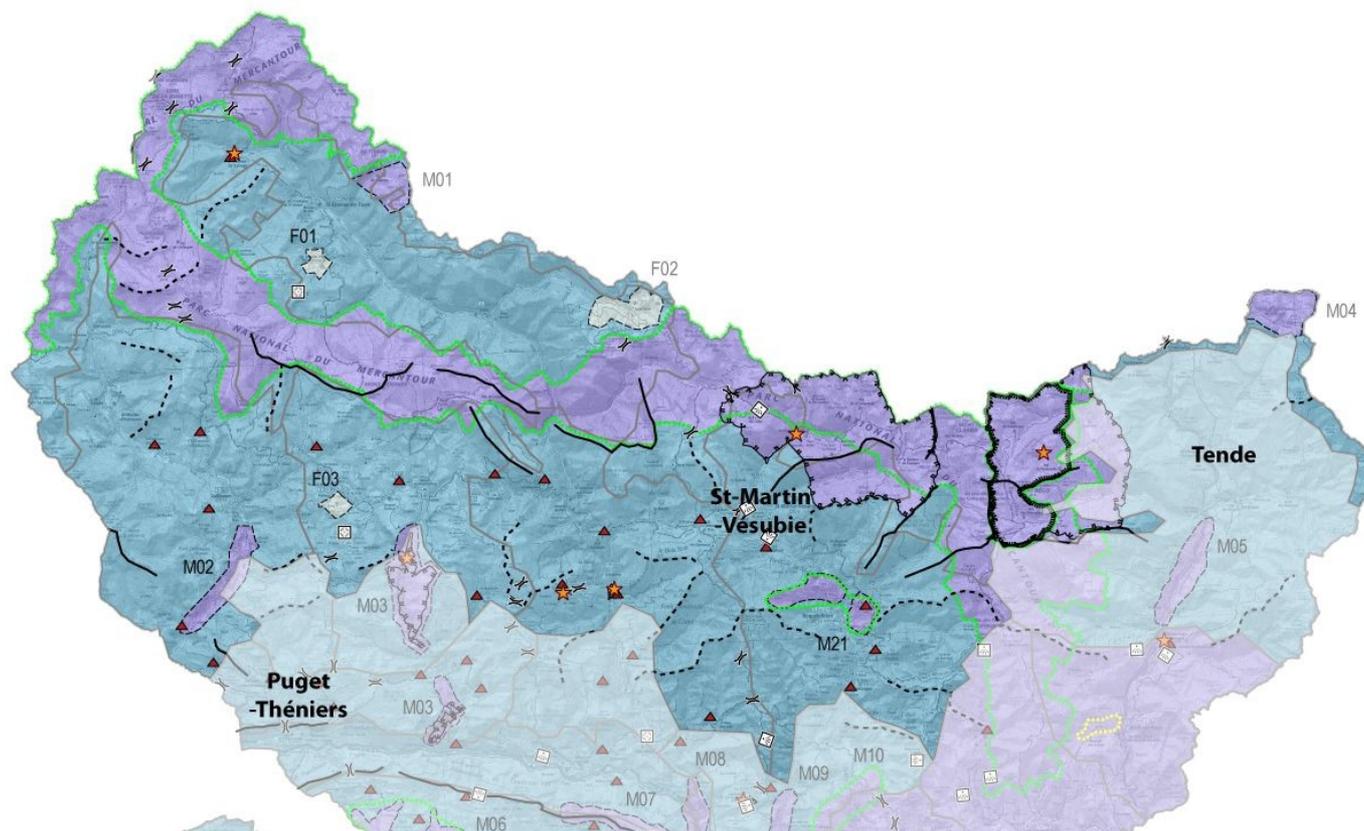
Image 18 Les Gorges du Cians

4.1.4 Enjeux et sensibilité

Les enjeux de ce territoire sont essentiellement centrés autour de la déprise agricole et du mitage urbain, coté sud. Une grande partie de l'ensemble est cependant protégée par la présence du cœur du Parc National du Mercantour. Les hauts reliefs qui le composent constituent sa caractéristique de base et limitent ainsi toute forme de développement.

C'est un secteur privilégié qui accueille aussi des stations de ski et qui vit d'une activité économique notable, en lien avec le Parc. Cependant les aménagements créés pour ce type d'infrastructures sont en passe de s'étendre et de toucher un nouveau type de public susceptible de profiter de ces structures en période estivale, comme c'est déjà le cas dans la station de Valberg, Isola ou encore Auron.

Dans la partie sud du territoire, le mitage urbain se fait de plus en plus ressentir dans le paysage, et vient fortement troubler la forme de certains villages perchés. Le déclin agricole joue aussi sur la perception du territoire. La forêt tend à se développer et ainsi à contribuer à la fermeture des paysages. De manière générale, cette famille paysagère présente une **sensibilité TRES FORTE à MAJEURE (Cœur de Parc + vallée des Merveilles)**. Les gorges du Daluis et du Cians sont aussi classées en enjeu paysager majeur. Les covisibilités avec les villages perchés au sud de l'unité constituent un enjeu paysager très fort. Sur les territoires des stations d'Isola 2000, Auron et Valberg, l'enjeu paysager peut être classé en niveau fort, sur des espaces cependant de taille réduite.



Carte 13a Sensibilités de la famille paysagère A

4.1.5 Recommandations - Propositions

On est dans un secteur où les hauts reliefs limitent fortement l'implantation des zones de développement de l'éolien. De plus le Parc National du Mercantour occupe une grande partie du territoire, ce qui rend tout projet impossible sur un plan administratif, tout du moins dans la zone centrale. Cependant, dans la zone d'adhésion, les stations de ski se sont développées sur des surfaces relativement importantes. Il est donc intéressant de travailler à partir de ces espaces déjà aménagés, où les infrastructures existantes marquent et rythment déjà un paysage artificialisé.

Une réflexion sur l'éolien de petite dimension pourrait être pensée et intégrée à des études d'urbanisme, d'économie et de paysage portées par les collectivités locales qui le souhaitent autour de l'évolution des stations de ski. Ces aménagements pourraient leur offrir une nouvelle dimension contemporaine, économique, et marqueraient leur engagement d'un développement durable au travers de la question énergétique.

Il faut toutefois éviter les co-visibilités depuis les lieux patrimoniaux, les perceptions lointaines entre crêtes et les visibilités réciproques éventuelles entre différents parcs.

Il est important de travailler sur le rapport d'échelle entre l'éolienne et son environnement, d'analyser finement la nature de l'occupation du sol et l'ambiance paysagère des lieux.

La station de Valberg est une station réputée pour être conviviale et familiale. C'est une station de taille moyenne qui a su diversifier son économie et proposer des activités aussi bien en période estivale qu'en période hivernale notamment par le biais de l'aménagement de pistes pour la pratique de luge d'été. La composition des paysages, leur valeur patrimoniale et leur reconnaissance ne se prête pas à du « grand éolien » ni aux travaux connexes induits. Des machines de petite taille pourraient être envisagées sans dénaturer les paysages existants. Sur une station comme Isola 2000, plus « artificielle », le développement éventuel de l'éolien sera conditionné par l'accessibilité plutôt difficile.

4.2 La vallée de la Roya – Famille B

4.2.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- les sommets alpins
- la Haute Roya
- la Moyenne Roya

4.2.2 Caractéristiques paysagères

Ce secteur est caractérisé par l'écoulement du fleuve de la Roya qui façonne le territoire. C'est un fleuve côtier qui prend sa source au col de Tende et qui rejoint la mer Méditerranée au niveau de Vintimille en Italie. C'est un site au relief mouvementé, aux villages perchés, et aux cultures en terrasses qui permettent d'avoir en basse vallée un paysage relativement ouvert, même si la déprise agricole tend à gommer cette perception. C'est aussi un axe important entre le littoral et le piémont italien. La route du sel passait par le col de Tende.

Partagée entre la vallée de la Bévéra et la frontière italienne, la vallée de la Roya se distingue par ses villages perchés à l'abri des cimes alpines. Plus on remonte la vallée, et plus les marnes calcaires cèdent la place à des schistes et des grès, avec des couleurs diversifiées (verts, rouges, blancs). On a une érosion importante sur ce secteur du fait des dénivellations et des régimes torrentiels de la Roya. Elle représente la caractéristique majeure de ce secteur, bien plus que le simple fait d'irriguer les cultures, elle apporte une qualité et un cadre de vie appréciable.

Le mitage urbain est en train de se développer profitant des anciennes parcelles agricoles, notamment en basse vallée.

La « Route du baroque nisso-ligure », route à thème développée par le Conseil général, permet de découvrir le patrimoine local et plus spécifiquement dans cet ensemble.

4.2.3 Illustrations



Image 19 Vue vers Breil-sur-Roya depuis le col de Brouis

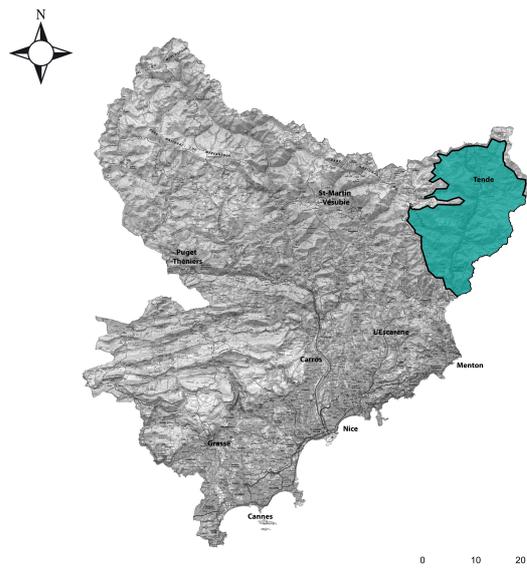




Image20 Gorges de Bergue, creusées par la Roya



Image 21 Fort de la Marguerie sur les sommets



Image 22 Le village perché de Saorge

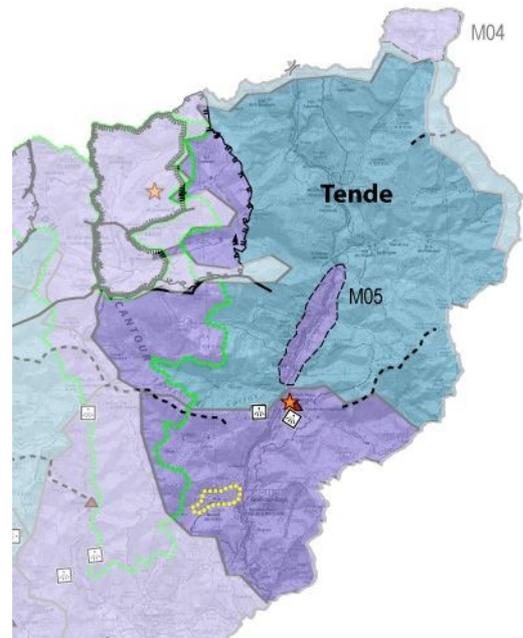


Image 23 Le haut de la vallée de la Roya, au niveau du col de Tende.

4.2.4 Enjeux et sensibilité

La déprise agricole entraîne la fermeture de certains paysages et le développement des friches sur les versants. Les paysages tendent à s'uniformiser dans la partie basse de la vallée, tandis que le caractère alpin domine dans les hauts. Les limites entre les espaces se brouillent. L'habitat qui est de forme traditionnellement groupé et parfois en villages perchés (Tende, Saorge) tend à évoluer en gagnant les espaces de friches de manière désordonnée (Breil-sur-Roya) banalisant et perturbant la perception paysagère locale. Il n'en demeure pas moins que les bourgs ont un impact visuel fort.

A noter aussi la présence patrimoniale de la vallée des Merveilles, pour partie sur ce secteur ainsi que de l'ensemble des forts installés sur les crêtes à la frontière avec l'Italie. **Sur toute la partie nord de l'unité, la sensibilité est majoritairement TRES FORTE, à l'exception des gorges de Paganin et de Bergues et du plateau Marguareis (avec ses forts), classés en sensibilité MAJEURE. Au sud et à l'Ouest, l'unité est en sensibilité MAJEURE, intégrant notamment Saorge et ses abords.**



Carte 13b Sensibilités de la famille paysagère B

4.2.5 Recommandations - Propositions

Ce territoire est loin d'être le plus favorable à l'implantation d'éoliennes. Le relief est très marqué et le secteur est tourné essentiellement vers la Roya qui est une vallée relativement étroite. Les espaces cultivés relictuels étant en terrasses, il existe très peu de plaines. Dans ce type de territoire, le développement d'un grand éolien apparaît fortement compromis. Il convient aussi d'éviter le développement de projets éparpillés au risque de dénaturer l'ensemble de la vallée.

Les espaces emblématiques et protégés (Parc du Mercantour, vallée des Merveilles) sont bien évidemment exclus d'un développement éolien, de même que les abords des villages perchés.

Il est conseillé de préserver et de conserver les crêtes découpées et effilées, les affleurements rocheux, les cols et les silhouettes pittoresques. Il est recommandé de vérifier les co-visibilités depuis les lieux patrimoniaux (notamment depuis les villages perchés et le site du Parc National du Mercantour), et les perceptions lointaines entre crêtes. Le raccordement électrique et les facilités d'accès sont aussi à prendre en compte et représentent un élément déterminant du site.

Deux types d'implantations d'éoliennes peuvent-être envisagées sur ce territoire:

- sur les reliefs qui épaulent les vallées, on peut trouver des espaces relativement plats qui peuvent accueillir des éoliennes de petite dimension. Il faut veiller au rapport d'échelle entre les éoliennes, la hauteur des différents reliefs présents et les éléments de composition du paysage des versants. Il faut favoriser et préférer les crêtes déjà accessibles par des pistes, d'altimétrie homogène avec des replats sommitaux permettant de bonnes conditions d'installation de chantier en limitant les effets paysagers induits.
- en fond de vallée si le site le permet, en s'appuyant sur les trames paysagères déjà existantes.

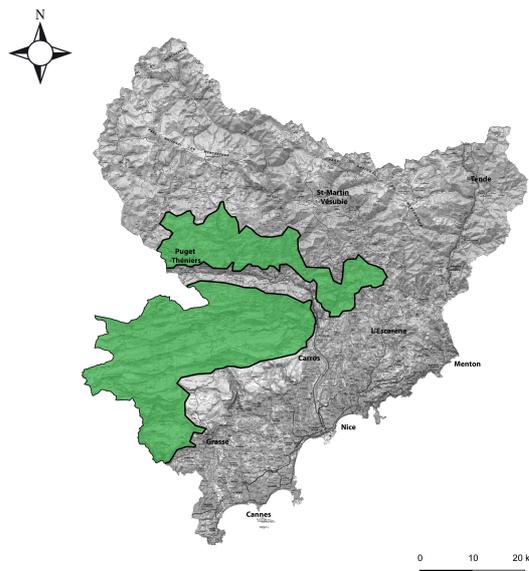
Pour toute implantation d'éolienne sur des reliefs qui bordent des vallées, il est important de veiller au rapport d'échelle entre les éoliennes, la hauteur des reliefs environnants et des éléments de composition paysagère des versants. Cette implantation doit aussi respecter le principe de co-visibilité, et ne doit pas rentrer en concurrence avec un élément de patrimoine.

Tenir compte dans la démarche de projet des structures et unités paysagères dominantes et limitrophes, ainsi que des perspectives et vues lointaines..

4.3 Les vallées – Famille C

4.3.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- la basse Vésubie
- la basse Tinée
- les bassins de la Roudoule et du Cians
- le sillon de l' Esteron
- les vallées étroites
- les barres calcaires les gorges du Daluis
- les gorges du Cians



4.3.2 Caractéristiques paysagères

Secteur où le paysage est caractérisé par de grandes vallées. Zone de transition entre les grands plateaux calcaires coté sud, et les grands reliefs des Alpes dans la partie nord. L'occupation humaine est ici plus présente que dans les familles A et B précédentes, même si ce n'est que sous la forme de villages parfois perchés ou dans les fonds de vallées, selon le contexte.

Ce territoire se décompose en deux sous-parties. Au nord, les reliefs à dominance calcaire sont très escarpés, le fond des vallées est très étroit ne laissant place qu'au passage des affluents de la vallée du Var et aux diverses routes qui se sont immiscées dans ce contexte. Les terres cultivées sont dans ce secteur particulièrement rares. On repère encore de petites terrasses où sont cultivés des oliviers.

Les villages de ce site sont perchés, et localisés en haut des crêtes, ils se sont installés le long des anciennes voies de communication qui auparavant passaient par les sommets. De nos jours, les nouvelles infrastructures se développent en fond de vallée, et les parcelles anciennement agricoles laissent place à du mitage urbain notamment à l'approche du fleuve Var

Dans la seconde partie, au sud de la vallée du Var, le paysage est légèrement différent. C'est un ensemble formé par un relief ponctué de moyennes montagnes (ne dépassant que très rarement les 1 600 mètres d'altitude) au cœur duquel persistent des espaces agricoles « relictuels » sous la forme de petites plaines, notamment à l'ouest du département. C'est aussi la partie la plus boisée du département, ce qui lui confère un caractère un peu « sauvage ». Les petits villages perchés sont placés majoritairement sur l'adret des versants.

La Route Napoléon, héritage du XIX^e siècle traverse ce territoire (au sud-ouest) et constitue un élément d'attractivité touristique les plus remarquables du département. C'est un axe de transit important entre l'arrière pays grassois et le département des Alpes de Haute Provence. C'est de fait un territoire potentiellement fréquenté pour des raisons touristiques.

Les temps de parcours élevés entre ces espaces et le secteur littoral des Alpes-Maritimes constitue cependant en soit un élément favorable à une limitation du développement urbain. Il y a peu de résidences secondaires. A contrario, les villages sont eux aussi relativement isolés.

4.3.3 Illustrations



Image 24 plaine agricole de Thorenc depuis la D5

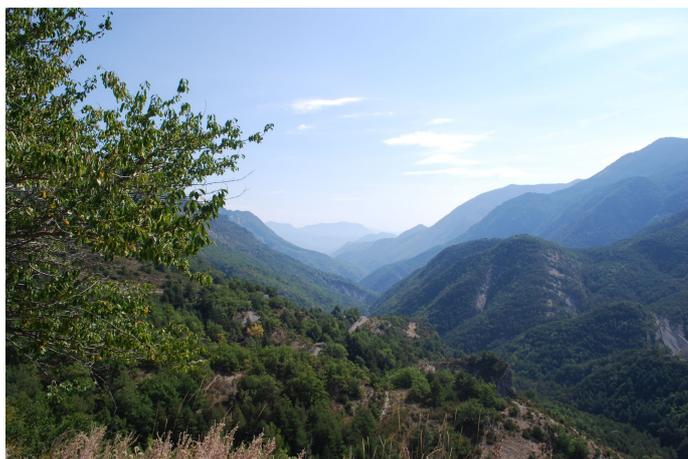


Image 25 Succession de reliefs depuis la D10



Image 26 Village perché d'Aiglun

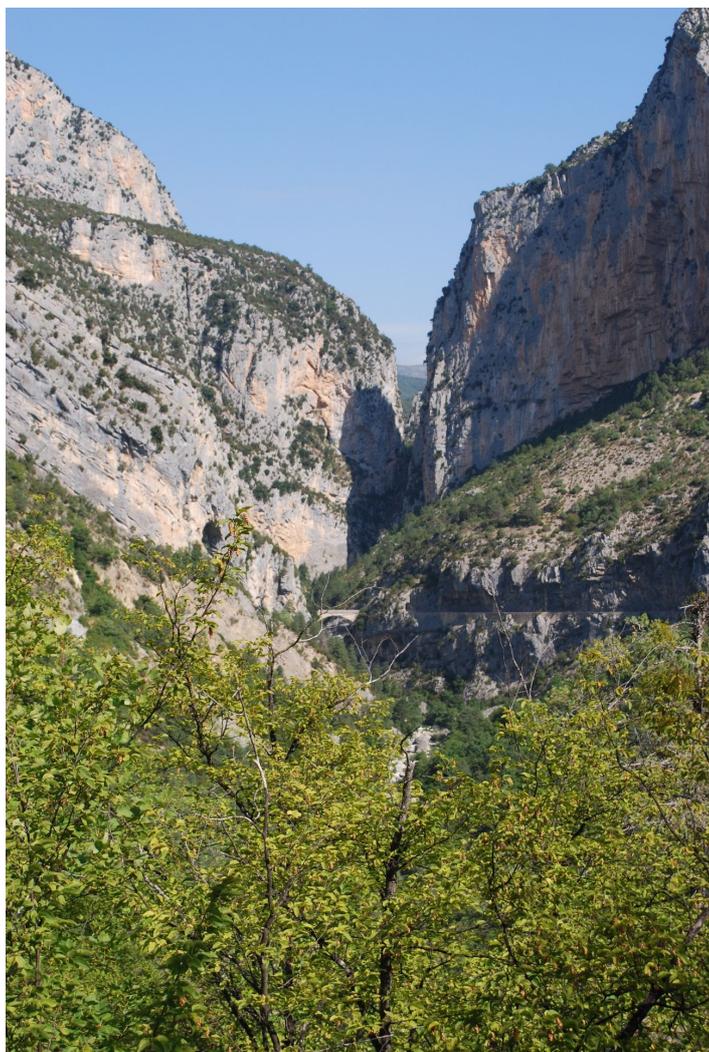


Image 27 Clue d'Aiglun



Image 28 La plaine agricole de Caille, le village et les monts boisés



Image 29 Montagne de Chamarel depuis le village d'Amirat

4.3.4 Enjeux et sensibilité :

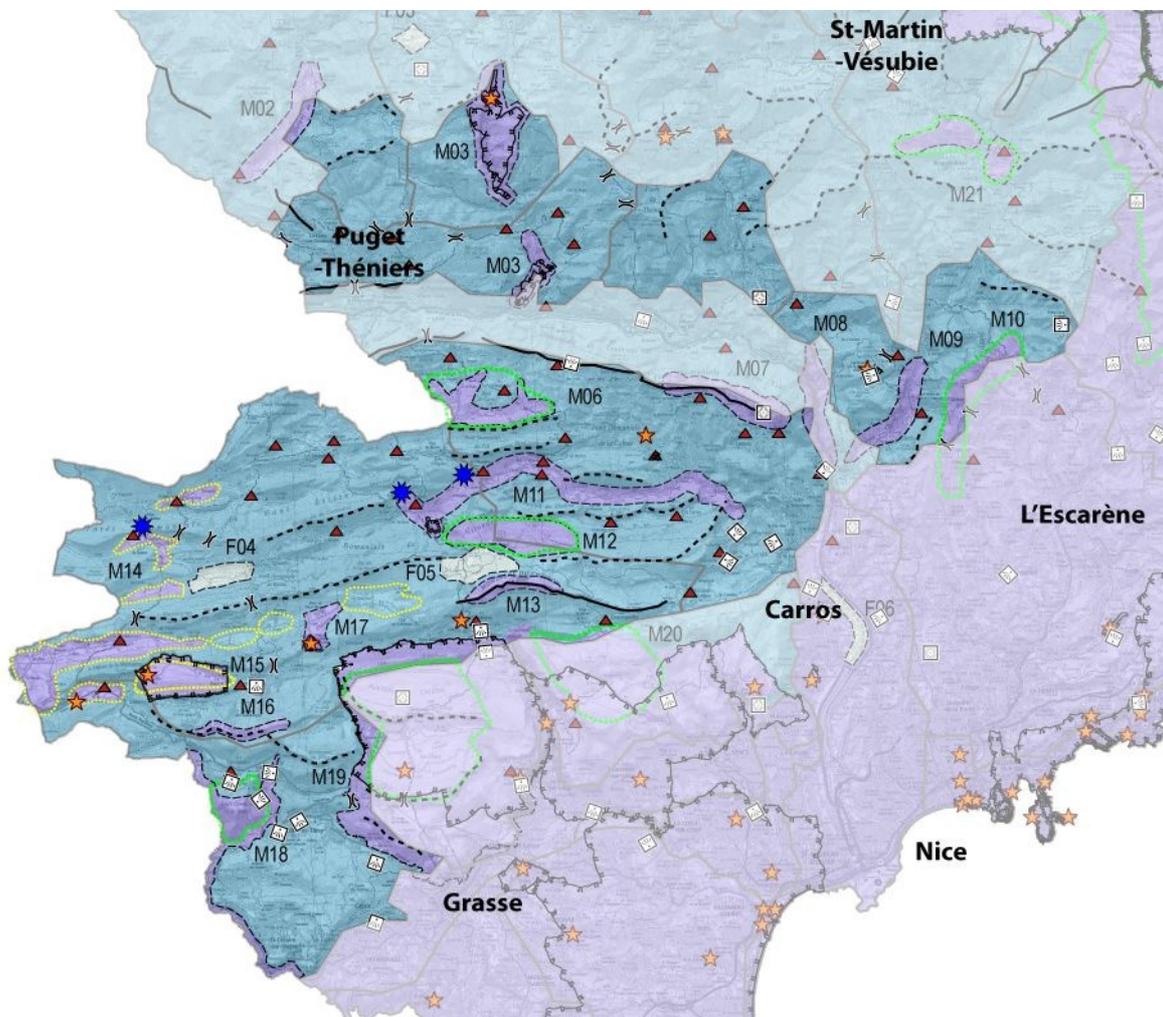
Malgré une persistance dans les quelques plaines, l'agriculture est sur cette partie du territoire globalement en déclin, les espaces se boisant, contribuant à la fermeture des paysages et à une évolution certaine de la perception paysagère.

On retrouve au sein de ce territoire des types d'habitations complètement hétéroclites. Les villages perchés avoisinent les nouvelles constructions en fond de vallée, et offrent des visuels peu remarquables.

Les ouvrages d'art ainsi que les routes sont des éléments remarquables pour beaucoup d'entre eux. De plus sa position d'entre deux départements, lui assure un transit annuel aussi bien vers les Alpes de Haute Provence que vers les hauts sommets des Alpes Maritimes.

L'enjeu pour ce territoire est d'arriver à préserver une certaine diversité paysagère liée aux reliefs (crêtes et vallées ou gorges) mais aussi au maintien d'une petite agriculture (essentiellement en partie ouest), rythmant la traversée de cet espace et créant des espaces d'animation et de diversité paysagère. Le cantonnement du bâti aux abords des villages, perchés ou non, constitue aussi une nécessité. **Sur l'ensemble de l'unité, la**

sensibilité paysagère est majoritairement TRES FORTE. Quelques espaces sont classés en sensibilité MAJEURE et concernent des gorges (Daluis, Cians, Vésubie, Haute Siagne), ainsi qu'un cours d'eau (Estéron), des plaines agricoles (plaine de Caille notamment), des espaces boisés (Sauma Longa, bois du Cheiron) ainsi que des sommets (crêtes du Cheiron et de l'Audibergue, mont Vial). **Seuls deux espaces sont identifiés en sensibilité FORTE.** Il s'agit du secteur autour de la station de Gréolières-les-Neiges et de la petite plaine de la Faye.



Carte 13c Sensibilités de la famille paysagère C

4.3.5 Recommandations - Propositions

Dans ce paysage très marqué par le relief, et par les crêtes, les co-visibilités depuis les lieux patrimoniaux et les sommets sont très fréquentes et présentent un enjeu important pour l'implantation des éoliennes. L'objectif est de réussir à les implanter de manière adaptée à la morphologie du site. Il faut prendre soin de vérifier l'environnement lointain et proche ainsi que le système de raccordement et d'accessibilité à chaque lieu mis en avant. Prendre en compte considérablement les effets induits sur le paysage.

Il faut éviter de manière systématique l'implantation des éoliennes sur les crêtes découpées et effilées (effet de dent de scie et difficulté d'implantation au vu des formes nécessaires pour le montage des éoliennes), les affleurements rocheux, les cols et les silhouettes pittoresques.

Dans les plaines agricoles d'accueil potentiel, l'objectif est de minimiser l'impact des éoliennes, que ce soit en terme visuel qu'en matière d'emprises au sol. L'activité agricole doit être préservée aussi bien pour sa valeur économique que pour son rôle dans le cadre de vie.

Il faut travailler avant tout sur le rapport d'échelle entre les reliefs et les éoliennes. Analyser la nature et l'occupation du sol ainsi que l'ambiance paysagère des versants. Eviter à tout prix les effets de rupture

d'échelle.

La description particulière dans les sites ci-après est indépendante de la sensibilité définie, forte ou très forte. Seule le secteur de Gréolières-les-Neiges est en sensibilité forte.

4.3.5.1 La station de Gréolières les Neiges



Image 30 Vue générale de la station de Gréolières-les-Neiges

Classée en sensibilité FORTE, c'est une petite station, si on la compare aux stations du nord du département (Isola 2000, Auron, Valberg). Elle se compose d'un espace plat à l'entrée de la station utilisé comme parking lors de la période hivernale, et comme pelouse sèche, lieu de loisirs le reste de l'année. C'est un lieu déjà marqué fortement par la présence de l'homme notamment par les installations liées à la pratique des sports d'hiver.

On remarque la présence d'habitats le long de ce lieu. C'est un habitat exclusivement secondaire, fermé une grande partie de l'année. D'un point de vue morphologique, cet espace est entouré de moyens reliefs, n'engendrant pas de co-visibilité très forte sur ce lieu.

La composition des paysages, leur valeur patrimoniale et leur reconnaissance ne se prête pas à du « grand éolien » ni aux travaux connexes induits. Toutefois des projets avec des machines de dimension relativement modérée pourraient être proposés dans le cadre d'un réaménagement de la station de ski.

4.3.5.2 La plaine agricole des Lattes



Image 31 Plaine agricole des Lattes

Classée en sensibilité TRES FORTE, la plaine agricole des Lattes est un espace intéressant. C'est un territoire relativement fermé sur lui-même, entouré de reliefs d'une hauteur moyenne, et offrant ainsi de grandes opportunités.

Le relief du site est favorable à l'implantation d'éoliennes. En effet c'est un espace plat. La végétation est très présente sur le site, notamment composée de pinèdes.

La pertinence d'un projet éolien dans une plaine agricole comme celle des Lattes dépend de l'échelle du bassin agricole, du parti d'aménagement proposé et des co-visibilité depuis les reliefs avoisinants ainsi que depuis les hameaux ou les regroupements de bâti. Ce secteur présente l'intérêt de ne pas offrir une visibilité

continue et lointaine. Les versants boisés des collines descendent dans la plaine et jouent un rôle d'écran. Il est donc intéressant de favoriser l'implantation d'éoliennes dans une zone comme celle-ci en respectant toutefois une certaine hauteur.

L'échelle et le site d'implantation définissent le nombre et la taille des machines. Le projet doit correspondre à une dynamisation et à l'émergence de paysages selon des rapports d'échelles acceptables entre les machines et les éléments de composition existants.

L'emplacement des éoliennes doit correspondre aux lignes de force présentes sur le site (structures bocagères, orientation des reliefs, le parcellaire). Une implantation régulière et géométrique est souvent préférable car plus lisible qu'une répartition aléatoire.

4.3.5.3 Le Plan du Peyron



Image 32 Le Plan du Peyron

Classé en sensibilité TRES FORTE, le plan du Peyron se situe entre Gréolières-village et la station de ski Gréolières les Neiges. Le site se localise plus précisément autour de la RD2 qui monte à la station.

L'avantage du site réside dans la présence des reliefs avoisinants. En effet, d'altitude relativement peu élevée (environ 1 500m), les coteaux avoisinants permettent tout de même de ceinturer visuellement le site sur lui-même et ainsi d'éviter des percées visuelles trop importantes.

La D2, principal élément qui traverse la plaine du Peyron est une route empruntée essentiellement en période hivernale lorsque la neige recouvre entièrement la plaine. Tout projet d'implantation éventuelle d'éolienne dans ce site doit répondre à une réflexion globale à l'échelle de cette plaine, interdisant la multiplication de projets individuels et non coordonnés.

4.3.5.4 La plaine de Lane



Image 33 Plaine de la Lane

Classé en sensibilité TRES FORTE, la plaine de la Lane est un espace agricole traversée par la D2 qui relie Valderoure à Gréolières Village. Elle est ponctuée de petits hameaux qui ont une relation directe avec leurs parcelles agricoles. Ce ne sont pas des villages « perchés » et ils n'ont donc pas une vue plongeante sur

l'ensemble de la plaine.

C'est un espace compris entre deux montagnes, qui sont au nord la Montagne de Bleine, et au sud la Forêt domaniale du Bas-Thorenc.

C'est un site essentiellement de transit, qui permet de se rendre dans le département des Alpes de Haute Provence, aux stations de ski de Gréolières les Neiges ou encore de l'Audibergue.

La présence des pinèdes dans la plaine descendant directement des versants des montagnes empêche une vision globale et lointaine. Les ouvertures sont nombreuses mais camouflées par la végétation.

La cohérence d'un projet éolien dans ce contexte agricole dépend de l'échelle du bassin agricole, du parti d'aménagement proposé et des co-visibilités depuis les villages présents dans cette plaine, ainsi que des points de vue depuis la forêt domaniale du Bas Thorenc, de la montagne du Défens, et de la Bleine.

L'implantation des éoliennes doit être en cohérence avec les lignes de force présentes sur le site (structures bocagères, orientation des reliefs, le parcellaire).

4.4 La vallée du Var – Famille D

4.4.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- le moyen Var
- le Verrou de la Mescla
- la basse vallée du Var

4.4.2 Caractéristiques paysagères :

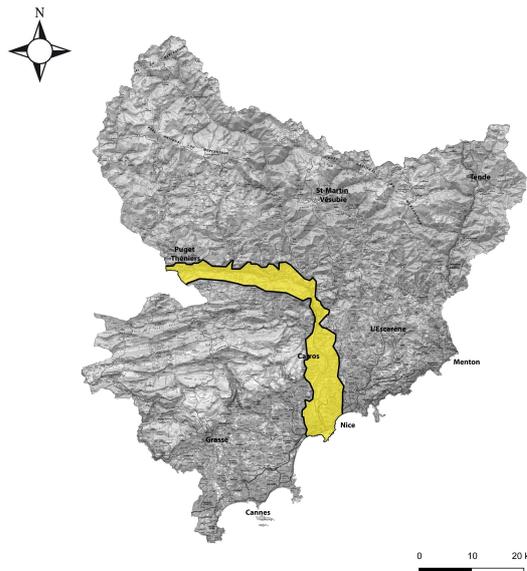
Ce secteur est structuré et qualifié par l'écoulement du Var. C'est une vallée plus ou moins large qui joue le rôle de couloir de communication entre le littoral, les Pré-alpes provençales et les vallées alpines. Il parcourt différentes ambiances et différents paysages. Tout le long de cet axe deux infrastructures importantes l'accompagne, la RD 6202 et le chemin de fer de Provence.

Depuis toujours la vallée du Var a été attractive. Ce fleuve si puissant a toujours été redouté, mais il a surtout permis de développer, notamment en basse vallée, une agriculture de qualité. Les versants de cette vallée ont pendant longtemps été agricoles et reconnus pour cette pratique. La mise en culture des reliefs, combinée à des événements pluvieux intenses, a entraîné une érosion des sols importante, d'où une couverture végétale limitée en haute vallée.

La basse vallée du Var est caractérisée par le développement de l'urbanisation au détriment de l'espace agricole. Bien qu'en zone inondable et soumis à des risques de fortes crues, beaucoup de terrains anciennement agricoles ont été construits. Le renforcement des digues et le programme d'abaissement des seuils dans le lit du fleuve constituent autant de facteurs favorables à cette dynamique. L'écoulement du Var a été au fil du temps modifié voire contraint par des aménagements sans cesse remaniés pour répondre à des enjeux socio-économiques et naturels de plus en plus complexes. Le territoire se partage entre des habitations récentes et des zones d'activités, dont la plus importante est celle de Carros en rive droite ou encore le pôle Lingostière en rive gauche. On trouve encore tout de même des tenements agricoles encore importants mais menacés qui rappellent le passé de cette vallée.

Le passage de la basse vallée du Var au moyen Var se fait par le Verrou de la Mescla, véritable rotule dans cette partie du territoire. C'est un secteur entaillé par le fleuve qui permet uniquement le passage de quelques infrastructures et encore, au détriment du lit majeur ...

Le moyen Var se distingue des deux autres entités paysagères par la place bien plus importante prise par le fleuve qui n'est plus aussi contraint par les endiguements. La présence de petits villages perchés anime les versants. La vallée du Var est animée par la confluence de plusieurs cours d'eau, comme la Vesubie ou la Tinée, par exemple dans le moyen Var. Sur les coteaux et les terrasses alluviales prédomine une petite activité de polyculture. Quelques restanques abandonnées sont visibles sur l'adret des versants, avec d'anciens oliviers.



4.4.3 Illustrations



Image 34 La basse vallée du Var, avec son développement urbain en plaine et sur les coteaux



Image 35 Le vignoble de Bellet en basse vallée



Image 36 Le village perché de Bonson en basse vallée



Image 37 Le var dans son passage du verrou de la Mescla



Image 38 Le Var au débouché du verrou de la Mescla



Image 39 Le moyen Var à l'amont de Villars



Image 40 Affiche de promotion du chemin de fer de Provence, empruntant ici la vallée du Var



Image 41 Le moyen Var au niveau de Puget-Théniers, avec la déprise agricole et le développement de l'urbanisation

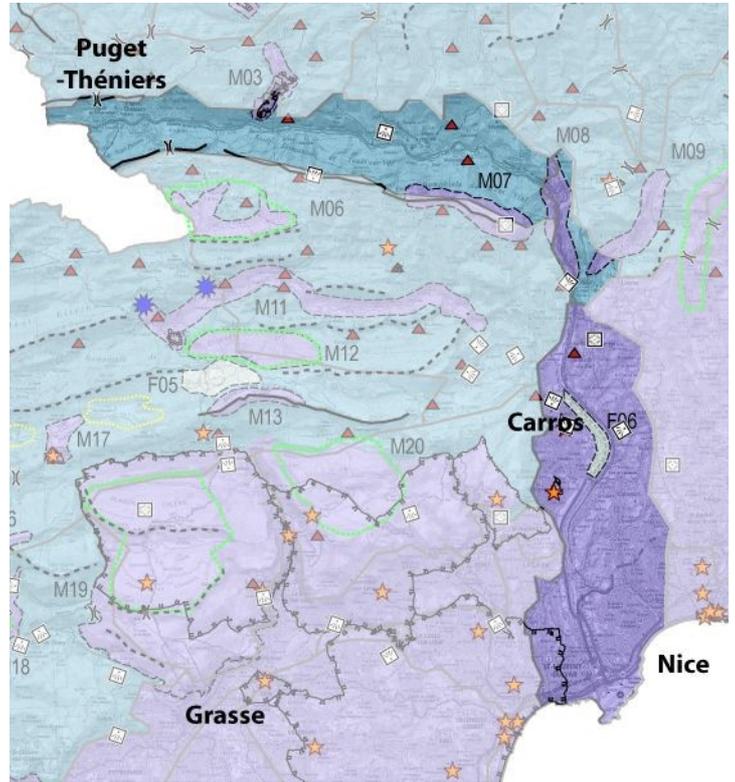
4.4.4 Enjeux et sensibilité :

Dans la basse vallée, l'urbanisation se développe de manière importante dans les fonds de vallée, au détriment des derniers espaces agricoles, parfois à proximité directe des villages perchés, brouillant ainsi un peu plus la lisibilité de certains paysages patrimoniaux, notamment les coteaux historiquement agricoles et distinguant les villages perchés des occupations de fond de vallée. A l'échelle de la métropole niçoise, il conviendrait de développer un projet d'aménagement qui limite ces phénomènes de péri-urbanisation en vue de maintenir un relatif équilibre entre les fonctions et les attraits des différents espaces existants.

Le Verrou de la Mescla doit être préservé de tout aménagement excessif ou développement qui donnerait une « ambiance de périphérie déstabilisante si loin de la ville. » (Atlas du paysage).

Le moyen Var constitue une zone privilégiée pour un développement de l'urbanisation notamment par la présence d'anciennes parcelles agricoles en fond de vallée qui peuvent jouer le rôle de réserves foncières. On tend alors vers le risque du développement d'un paysage banalisé où les dernières traces du passé s'effacent progressivement.

Les espaces agricoles relictuels sur terrasses ou dans le lit majeur du Var tendent à disparaître aussi au profit d'un développement de la forêt et des friches. En terme de sensibilité paysagère, **la partie aval est classée, pour l'essentiel en sensibilité MAJEURE**, intégrant de fait la question du cadre de vie pour l'ensemble des habitants de la vallée, à l'exception du secteur aux **abords de la zone d'activité de Carros qui peuvent être classés en sensibilité FORTE**. Dans la vallée à l'amont de la Mescla, la vallée est classée en sensibilité **TRES FORTE** sauf au débouché des rivières affluentes du Var, comme le Cians, la Tinée ou la Vésubie où le classement est en sensibilité **MAJEURE**.



Carte 13d Sensibilités de la famille D

4.4.5 Recommandations - Propositions :

En zone industrielle ou d'activités comme il en existe en basse vallée du Var, l'installation de parc éolien suppose un projet global de requalification des zones concernées, intégrant de fait la question de la place des énergies renouvelables.

La dimension du bâti déjà en place permet de proposer un développement de l'éolien. Faire toutefois attention aux reliefs environnants, et aux co-visibilités depuis des points importants tels que des éléments patrimoniaux, des villages perchés ou encore des axes de transit importants.

Le développement du projet d'éco-vallée impliquerait la possibilité d'intégrer ce type d'équipement pas de manière uniforme mais à l'échelle des secteurs d'activités, comme la zone de Carros.

Un projet de parc éolien comprenant quelques machines sur ce territoire plat constituerait une innovation intéressante, d'autant que la vallée du Var est soumise à des vents modérés de terre et de mer tout au long de la journée. Il faudrait veiller cependant à adapter les installations au caractère de la vallée. Ce ne pourraient être que de petites éoliennes. Les éoliennes peuvent accompagner la linéarité existante de la Plaine et souligner les sinuosités du Var.

Sur les autres sections de la vallée, il semble plus illusoire de pouvoir installer de tels équipements, compte tenu de la géomorphologie locale, de l'occupation du sol et de l'impact paysager potentiel, sauf à réserver l'implantation de quelques éoliennes en nombre limité sur les replats existants.

4.5 Les grands plateaux – Famille E

4.5.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- les Causses
- les Plans

4.5.2 Caractéristiques paysagères

Les grands plateaux sont des espaces très largement ouverts, aux sommets plats délimités par des bords abrupts dus à l'entaille de gorges encaissées et creusées par des torrents.

Ils sont composés de roches calcaires leur donnant ainsi une couleur très claire. Le sol est pauvre, d'où la présence de prairies sèches parcourues par des troupeaux permanents ou en transhumance. La pression pastorale exercée sur ces territoires ne limite tout de même pas la colonisation naturelle de chênes ou de pins. Une fermeture progressive de certains paysages sur les versants reste possible.

Le taux de boisement sur ce secteur reste tout de même peu élevé. Les paysages que l'on peut traverser sont très ouverts et offrent des panoramas sur l'ensemble du département, du littoral jusqu'aux sommets alpins, très appréciables.

La déprise agricole touche aussi ce secteur laissant place à du mitage urbain et à des nouvelles façons d'habiter les lieux même si l'accessibilité n'est pas optimale.

A noter la présence d'un observatoire sur le plateau de Calern depuis 1974 faisant partie de l'Observatoire de la Côte d'Azur.

4.5.3 Illustrations

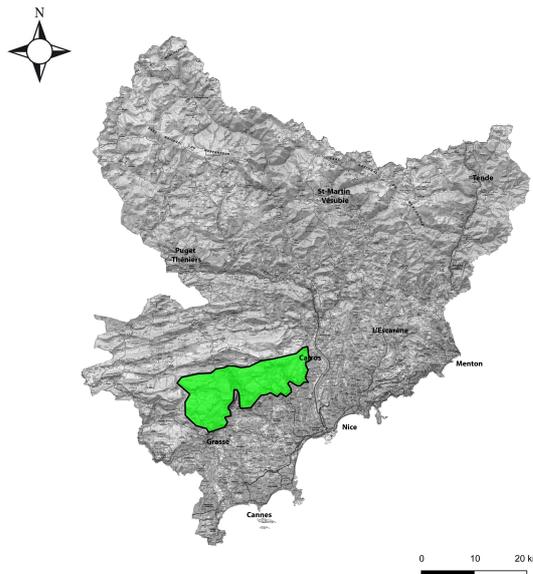


Image 42 Gréolières village et le plateau de Calern à l'arrière



Image 43 Les reliefs depuis le col de Vence



Image 44 La plaine des Gleirettes, zone de pâturages



Image 45 Plateau agricole de Caussols vu du plateau de Calern

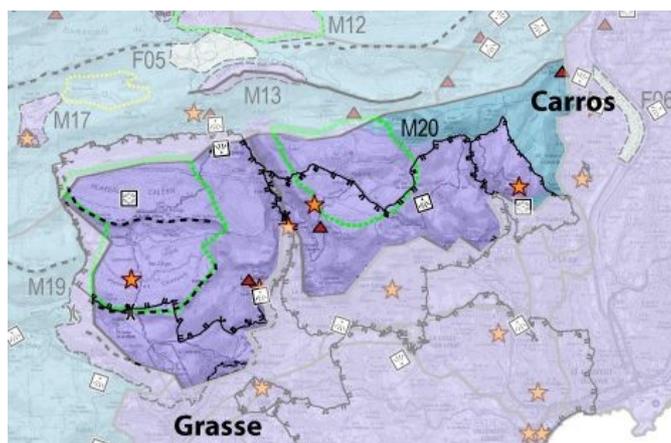


Image 46 Plateau de Calern et sa végétation rase

4.5.4 Enjeux et sensibilité :

L'enjeu est de maintenir des paysages ouverts à vocation pastorale, en misant sur des plans de zonage agriculture-forêt. Le classement en cours du plateau de Calern et de Caussols va dans ce sens.

Le mitage urbain est à proscrire, en privilégiant plutôt une extension raisonnée et harmonieuse des villages existants. Compte tenu du caractère assez exceptionnel de ce territoire, de sa reconnaissance au travers des protections de sites, **l'essentiel de cette famille est classé en sensibilité MAJEURE dominante. Seule la partie nord-est est maintenue en sensibilité TRES FORTE.**



Carte 13e Sensibilité de la famille E

4.5.5 Recommandations - Propositions :

Bien que le périmètre de cette typologie de famille soit restreint, c'est sans doute le secteur où il y a le plus d'enjeux écologiques, environnementaux et paysagers. C'est donc pour cela qu'il faut engager une réflexion plateau par plateau. La superficie de ce territoire ne se prête pas à la multiplication de projets ni à la juxtaposition de projets individuels.

Il est important dans cette famille de tenir compte de la valeur patrimoniale des paysages agricoles. Ce n'est pas un territoire favorable à l'implantation d'éoliennes, malgré un contexte topographique relativement doux et plan.

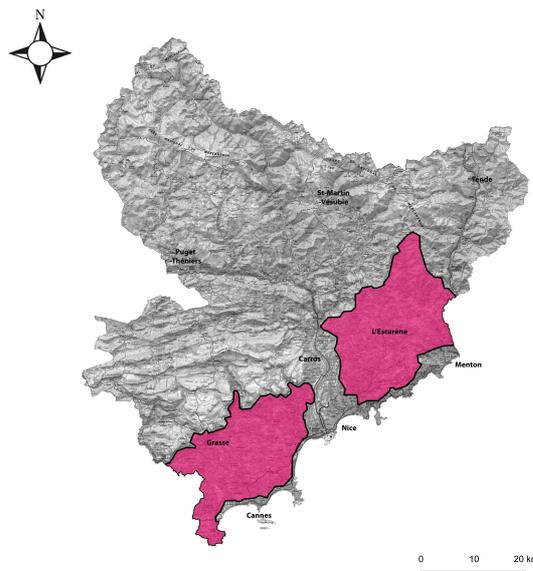
Tenir compte aussi des mesures écologiques et environnementales mises en place par les différentes classifications, ZNIEFF, Natura 2000, sites inscrits, sites classés...

Le plateau de Caussols ainsi que le plateau de Calern sont des lieux attractifs. Des activités liées aux installations du plateau de Calern sont fréquemment organisées. L'inscription de cet espace qui doit prochainement se transformer par classement en 2012, au titre des sites, limiterait très fortement les possibilités d'une implantation d'éoliennes dans ce secteur.

4.6 Le rétro-littoral – Famille F

4.6.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- l'Estérel et le Tanneron
- le bassin de la Siagne
- le Piémont
- le plateau de Valbonne
- le Loup et la Cagne inférieurs
- le bassin des Paillons
- la Bévéra



4.6.2 Caractéristiques paysagères

L'arrière littoral, constitue la zone du moyen-pays, compris entre un littoral très densément urbanisé et des reliefs marqués qui limitent les possibilités d'expansion urbaine. Ce territoire est divisé en deux, il laisse passer en son cœur la vallée du Var.

C'est un espace traversé par des fleuves côtiers (la Siagne, la Cagne, le Loup, le Paillon...) prenant leur source plus au nord du département, et qui s'écoulent au travers des collines. Seule la Siagne se démarque réellement des autres car elle occupe un large fossé dans une plaine alluviale marquée.

C'est une région comprise entre les plaines littorales et l'influence de la basse Provence. Il est constitué d'un relief collinaire doux de moins de 400 mètres d'altitude.

C'est un secteur qui est marqué par la diversité des paysages. En effet on passe de massifs à la couleur rouge pourpre au sud ouest avec l'Estérel et le Tanneron à des milieux complètement différents. L'ouest a été fortement agricole, et a su garder cette activité encore aujourd'hui, malgré une urbanisation toujours à l'œuvre. Les sols alluviaux des vallées ont porté et portent encore une agriculture intensive de maraîchage, d'arbres fruitiers et de vignes. De nombreuses terrasses ont été créées et servent à la culture d'oliviers. Véritables reflets de la Provence, les murs en pierre sèche structurent encore les pentes de ce terroir. Les villages perchés sont ici aussi la caractéristique urbaine. L'habitat est regroupé à mi-pente ou sur un promontoire. C'est un espace qui est directement lié visuellement aux grandes agglomérations littorales et qui subit le phénomène de mitage de ses parcelles agricoles. De plus, sa position stratégique lui a permis de développer Sophia-Antipolis, technopole de plus de 2 400 hectares. Ce développement a généré la création d'un réseau d'infrastructures conséquent facilitant ainsi la desserte de l'ensemble de ce secteur. Sophia-Antipolis est bien inséré dans son environnement. L'écrin boisé dans lequel il a su se développer a gardé une certaine identité dans la mesure où aujourd'hui on construit sur 1/3 des surfaces en maintenant 2/3 de végétation. Il y a donc un fort intérêt porté sur le cadre de vie.

La partie est est marquée par un relief plus prononcé, dessiné par de forts torrents provenant des Paillons. On identifie une grande part de terrasses agricoles encore aujourd'hui sur les coteaux. Toutefois ce sont des paysages qui tendent à se fermer par la friche ou à s'urbaniser de manière plus ou moins organisée. De nombreuses investigations de la part de la RTM ont été menées afin de retenir et de stabiliser les sols, en plantant des pins noirs essentiellement. Le même problème urbain se pose aussi, la prolifération des habitations n'est pas maîtrisée et a tendance à recouvrir les fonds de vallée et les versants.

4.6.3 Illustrations



Image 47 L'arrière littoral vu depuis Gourdon



Image 48 Village de Gourdon et arrière-littoral



Image 50 Espace agricole relictuel aux alentours de Grasse



Image 49 Village de Contes

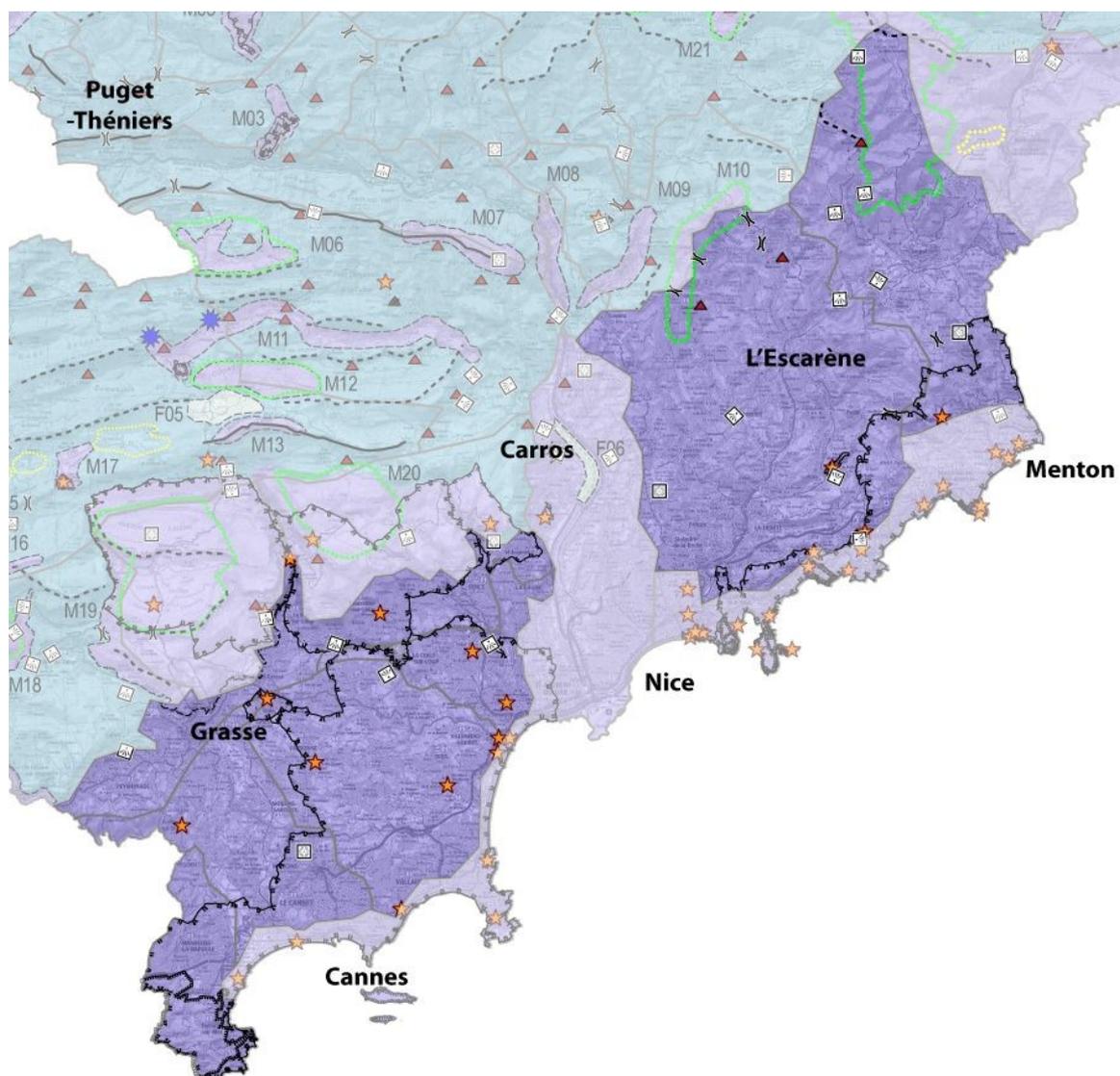
4.6.4 Enjeux et sensibilité :

La place d'entre deux qu'occupe cette partie du territoire constitue un facteur favorable au développement urbain et économique des communes mais constitue aussi de ce fait un élément d'évolution importante des paysages, tout en conduisant à un développement des sensibilités locales. L'intérêt de ce secteur pour les personnes travaillant sur le littoral est certain, d'où la croissance urbaine observée, plus ou moins importante mais réelle, au détriment d'anciennes parcelles agricoles.

Les nombreux fleuves qui jalonnent ce paysage sont des éléments à valoriser, et à protéger. Ils offrent une qualité et un cadre de vie intéressant à préserver.

Il ne faut pas oublier de prendre en compte dans tout aménagement des terres qu'il existe une co-visibilité importante entre l'arrière pays, le littoral et la zone maritime.

Compte tenu du contexte topographique, de la qualité des sites identifiées au travers de la DTA et des différentes formes d'occupation humaine, notamment à vocation d'habitat, la **sensibilité paysagère de cette unité est MAJEURE.**



Carte 13f Sensibilité de la famille F

4.6.5 Recommandations - Propositions :

Ce secteur est composé de nombreux villages perchés, ayant une vue portant parfois jusqu'au littoral. De plus les reliefs sont dès ce territoire relativement mouvementés et élevés

Il s'agit alors de réfléchir à une implantation lorsque cela est possible qui prenne en compte les angles de vue, les co-visibilités. L'échelle et le lieu d'implantation de l'éolienne par rapport aux habitations doivent être considérées, afin d'éviter des situations difficilement acceptables ou conflictuelles.

4.7 Les grandes baies – Famille G

4.7.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- d'Antibes à Cagnes
- de la Napoule à Antibes

4.7.2 Caractéristiques paysagères

Les deux grandes baies qu'offre le département des Alpes Maritimes se situent à l'ouest du Var. Elles présentent une urbanisation continue où se concentre une grande partie de la population du territoire. Elles sont adossées aux premières collines et délimitées par de grandes plages de sable, des caps rocheux ou encore des falaises. Ces espaces sont traversés par les fleuves que l'on a vu dans les familles précédentes.

Il n'y a quasiment aucune place pour l'agriculture sur ce territoire. Les constructions et les infrastructures se sont développées sur les terres anciennement arables. Les lieux de vie étaient sur les collines afin de remplir leur rôle défensif, et s'éloigner des maladies.

Le développement urbain s'est fait par phase. Il s'est concentré au début autour des ports existants et s'est progressivement étiré le long du littoral, remontant par la suite les doux reliefs. Dans l'extrémité nord de ce secteur l'urbanisation s'est développée mais se camoufle derrière de denses pinèdes. Aujourd'hui le littoral présente un front bâti presque continu.

Le pin parasol est l'espèce la plus développée sur cette partie du département. Elle impose sa forte silhouette.

Le rapport avec la mer Méditerranée est sur tout ce secteur direct. On accède à la mer le plus souvent par de larges plages de sable ou de galets.

Dans cet espace densément construit, le respect des crêtes et la présence du végétal pour équilibrer les masses bâties est importante.

4.7.3 Illustrations

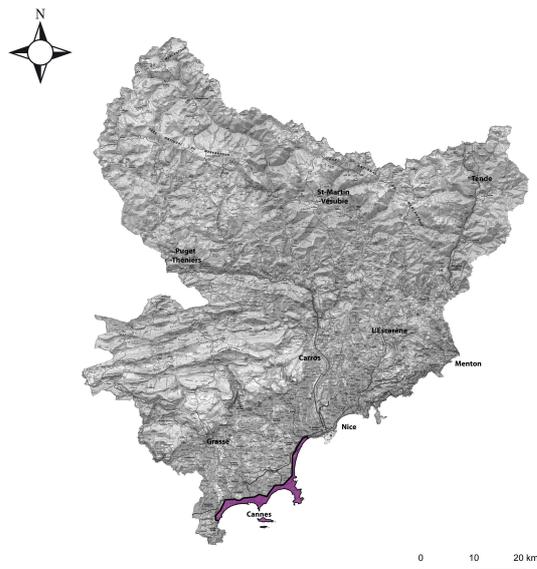




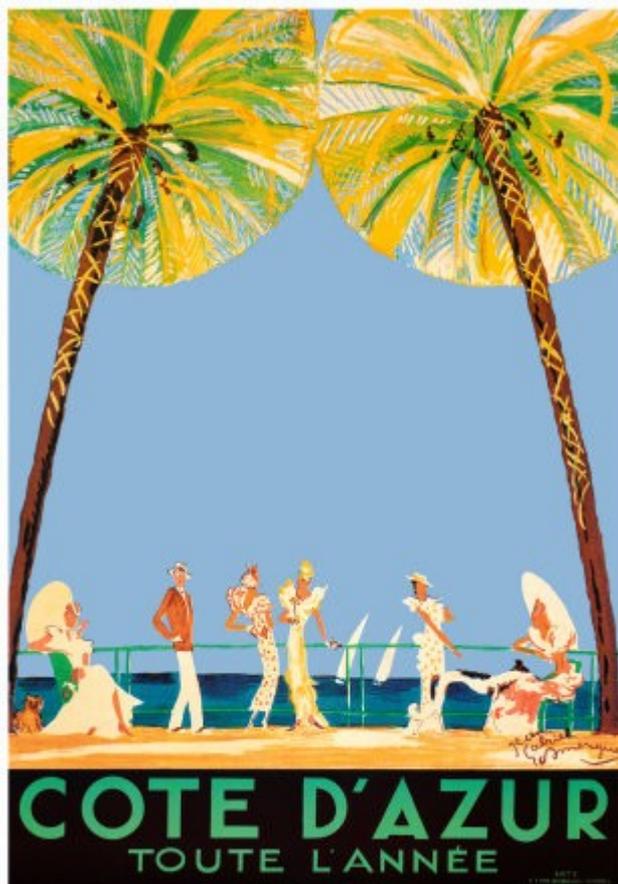
Image 51 Les remparts d'Antibes



Image 52 La plage d'Antibes-Juan-les-Pins



Image 53 Vue sur le Cap d'Antibes



Images 54 et 55 Affiches de promotion de la Côte d'Azur



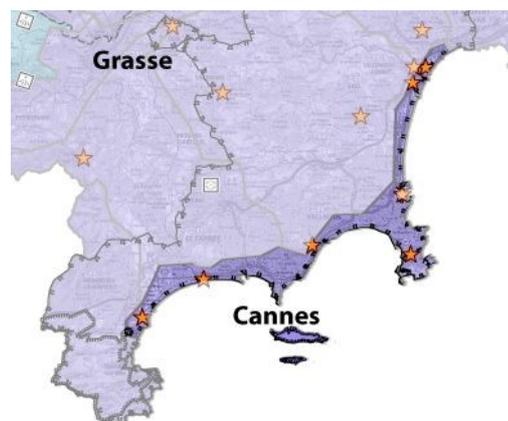
Image 56 Les aménagements du littoral de Cagnes-sur-mer

4.7.4 Enjeux et sensibilité :

Le cordon littoral étant très urbanisé, il s'agit de protéger, de maintenir et de valoriser les fleuves et les rivières qui sont des lieux remarquables et pour la plupart encore épargnés de l'expansion urbaine anarchique et qui contribuent au maintien d'un cadre de vie « terrestre » intéressant, complémentaire du cadre de vie « littoral » exceptionnel.

Il est important d'avoir une attention particulière à la fois des grandes baies mais aussi de l'arrière pays. De réaliser des réflexions sur l'ensemble de ces deux familles. Il existe un lien visuel fort entre cet espace littoral et tout le territoire rétro-littoral. Cette co-visibilité importante entre l'arrière pays, le littoral et la zone maritime constitue un enjeu prédominant.

Le croisement de l'occupation du sol avec l'approche paysagère et la proximité du littoral fait de que l'ensemble de cette famille présente une sensibilité MAJEURE.



Carte 13g Sensibilité de la famille G

4.7.5 Recommandations - Propositions :

Rappelons que ce travail est une étude paysagère et non technique. Elle précise seulement la sensibilité paysagère qu'il peut y avoir entre la côte, les îles présentes et la mer.

C'est un territoire très urbanisé, où le développement et l'activité se concentrent sur une superficie très étroite.

De plus il est très riche en image patrimoniale. Il est impossible de penser pouvoir y implanter des éoliennes. Cependant l'espace marin représente un fort enjeu notamment avec les technologies au point ou en cours de développement.

Cette unité de paysage est complexe. En effet le fait que ce soit un front quasi entièrement bâti, cela limite les possibilités d'implantation. De plus la présence des deux îles au cœur de la baie de Cannes et d'Antibes augmentent les co-visibilités.

Du fait du relief des Alpes-Maritimes, une partie du moyen pays a aussi une vue relativement large sur l'ensemble de l'espace maritime. Un projet éolien en mer pourrait cependant être envisagé.

Le coût de construction de parcs éoliens est plus élevé en mer que sur terre, ce qui se justifie par les moyens mis en œuvre. Cependant, l'éolien en mer permet d'obtenir une production plus régulière et plus importante que sur terre. De nouvelles technologies se développent. Pour pallier à la profondeur des fonds marins de la Méditerranée, on pourrait envisager des éoliennes flottantes sous forme de plate-forme ou de manière individuelle. C'est un procédé qui n'en est encore qu'expérimental et théorique mais une première éolienne-prototype a été installée au large des côtes norvégiennes d'une hauteur de 100 mètres. Le projet se nomme Hywind.

Le développement éolien en mer des Alpes Maritimes ne peut s'envisager qu'en recul de la côte afin que les éoliennes ne soient pas comprises entre les co-visibilités des îles, des caps, et de la côte. Elles doivent être assez éloignées pour ne pas être un point d'appel trop prégnant dans le paysage maritime.

Selon l'étude paysagère de cadrage de l'éolien réalisée sur le département du Var, il a été préconisé un éloignement d'au minimum 15 kilomètres, soit 8,1 miles nautiques depuis la côte afin que l'on puisse envisager d'y installer des éoliennes de 150 mètres de hauteur sans avoir un effet négatif sur la perception du lointain.

Cette prescription énoncée se rapproche fortement de celle que l'on peut trouver dans la circulaire d'application des études de ZDE établie en 2006. Cette dernière préconisait un éloignement d'au moins 10 kilomètres pour qu'un mat d'éolienne de 100 mètres de haut n'ai pas d'incidence directe dans la zone visuelle.

Après avoir développé chaque famille, et avoir relevé les recommandations et les propositions propres à chaque territoire, une trame synthétique des différents outils d'aide à l'élaboration d'un aménagement est proposée en deuxième partie de ce chapitre. Cette dernière a pour but d'éclairer les collectivités mais aussi les développeurs de projet des différentes phases par lequel tout dossier doit passer.

4.8 Les corniches – Famille H

4.8.1 Unités paysagères inscrites à l'atlas départemental

- le littoral mentonnais
- de Nice à Monaco

4.8.2 Caractéristiques paysagères :

« De Nice à Menton s'étend la Riviera française que symbolisent le palmier et les agrumes, et dont les falaises plongent dans la mer. » (Atlas du paysage)

Les reliefs abrupts parallèles à la côte dont l'altitude s'élève directement à 500 ou même 1 000 mètres caractérisent le mieux ce territoire. La clémence du climat permet l'installation d'une végétation qualifiée de «petite Afrique».

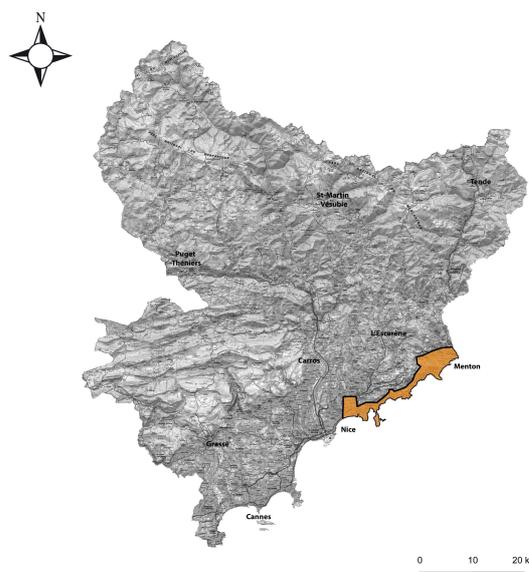
Les versants de ce territoire sont aménagés en terrasses où l'agriculture est encore très présente. Elles sont étroites et irriguées et accueillent de nombreuses serres horticoles, des oliviers et des vergers d'agrumes. L'activité agricole sur ce secteur persiste malgré une pression foncière importante grâce à des cultures intensives sur des jardins suspendus.

Le développement urbain s'est fait autour des petits ports existants de chaque baie ou de chaque crique. Le bâti s'est tout d'abord développé en front de mer, et par la suite a progressivement colonisé les versants des collines et les abords des grandes voies de communication.

C'est l'une des parties du département les plus attractives et urbanisées. Nice est reconnue mondialement. La ville renferme de véritables traces et témoignages d'une histoire riche et diversifiée. C'est devenu une station balnéaire de premier plan.

Les constructions nouvelles s'installent sur les versants, en formant parfois des plate-formes ou des remblais conséquents, en rupture avec les paysages de terrasses.

On a un chevauchement des infrastructures sur cette étroite partie du territoire laissant peu de place à de grandes zones boisées. L'agriculture qui se maintient sur certains coteaux est aussi l'objet de convoitises pour le développement urbain ou retourne à la friche lors d'abandon de la production.



4.8.3 Illustrations



Image 57 La Riviera française de Roquebrune à Menton, vue du Cap Martin



Image 58 La promenade des Anglais à Nice



Image 59 Le littoral à Villefranche-sur-Mer

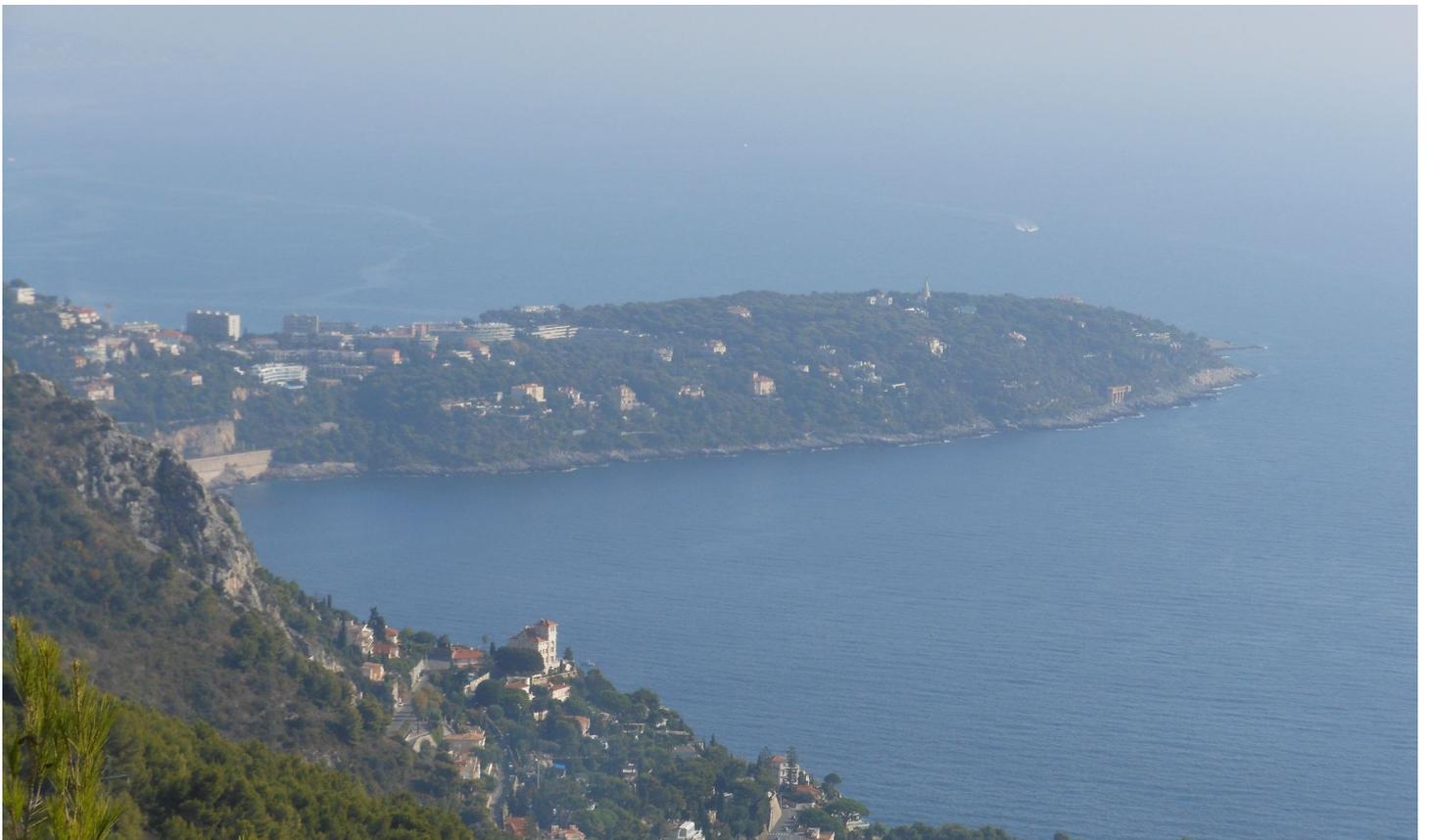


Image 60 Le Cap Martin

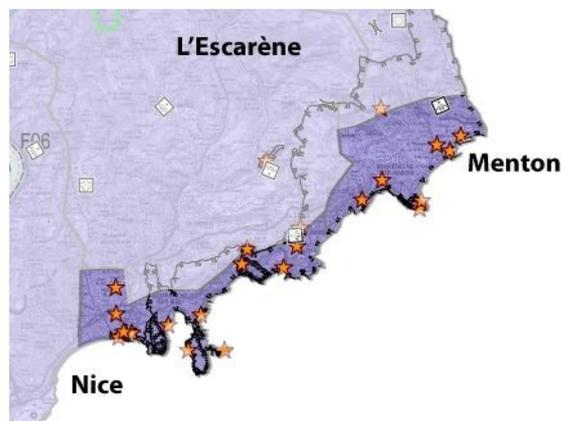
4.8.4 Enjeux et sensibilité :

C'est un territoire aujourd'hui très urbanisé, mais qui bénéficie tout de même d'un fort attrait, de fortes représentations sociales, de divers usages et de multiples pratiques.

Cette partie du littoral est vecteur d'une économie touristique non négligeable pour le département.

Une succession de protections maintient le caractère « naturel » d'un grand nombre de caps ou de criques.

Il ne faut pas oublier de prendre en compte dans tout aménagement des terres qu'il existe une co-visibilité importante entre l'arrière pays, le littoral et la zone maritime. **Le croisement de l'occupation du sol avec l'approche paysagère et la proximité du littoral fait de que l'ensemble de cette famille présente une sensibilité MAJEURE.**



Carte 13h Sensibilité de la famille H

4.8.5 Recommandations - Propositions :

Les recommandations et les propositions concernant cette unité de paysage, sont de même nature que pour la famille suivante et ne sauraient encourager le développement de projets éoliens terrestres, compte tenu des enjeux.

Toutefois le relief est marqué et l'altitude s'élève rapidement. Les vues depuis les sites plus au nord sur le domaine marin sont potentiellement importantes, renforçant la prégnance de cette famille paysagère et le caractère spécifique.

Seul un projet d'implantation d'éoliennes en mer peut-être envisagé compte tenu de ce contexte extrêmement développé sur ce territoire et de l'intérêt économique et touristique porté à ce secteur.

5 Cahier de recommandations pour la conduite des études paysagères

5.1 La reconnaissance du paysage

Au travers de la convention européenne du Paysage, ratifiée par la France en décembre 2006, celle-ci reconnaît juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel et fondement de leur identité"

Le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations: dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien... Il constitue un élément essentiel du bien-être individuel et social.

En cela, les projets d'aménagement ne peuvent ignorer cette composante.

5.2 Le choix du site

Avant de pouvoir passer à la phase création et commencer tout projet éolien, il est important de préconiser au développeur du projet d'effectuer une étude préliminaire ayant pour objectif de justifier le choix du site.

Cette phase d'évaluation de faisabilité du projet intervient avant la prospection fine du gisement du vent, et les choix concrets du site. Il est en effet important **de prendre en compte le caractère environnemental et paysager** du lieu dans lequel on souhaite développer cette forme d'énergie. Bien que respectueuse de l'environnement et entrant dans une démarche proposée et soutenue par le Grenelle de l'environnement, une éolienne n'est pas un objet anodin. Elle est susceptible de modifier le milieu dans lequel elle s'insère. Un projet éolien se pense à une grande échelle. Il faut au maximum fédérer les communes au sein d'un même département afin de définir et d'établir des zones de développement stratégique, les zones de développement de l'éolien (ZDE). Elles résultent de la loi POPE, élaborée en juillet 2005, ayant pour but de fixer la stratégie française ainsi que les divers objectifs à atteindre en terme d'énergie renouvelable. Ces ZDE s'inscrivent actuellement dans les documents d'urbanisme déjà en place (POS, PLU...) et ont pour but de se baser sur trois principaux critères :

- énergétique avec le potentiel éolien des sites,
- technique par l'étude des possibilités de raccordement au réseau
- et enfin environnemental et paysager par la protection des monuments historiques, des sites remarquables et protégés.

Ces ZDE sont élaborées dans le but d'éviter le mitage de l'éolien. Pour bénéficier des mesures de rachats favorables, les ZDE doivent désormais comprendre au moins 5 éoliennes, ce qui tend à occuper une emprise minimale de l'ordre de 1 km² par parc. En outre, sur le plan urbanistique, pour les documents opposables au 13 juillet 2010, les éoliennes doivent être implantées au minimum à plus de 500 m de toute habitation ou zone à destination d'habitations.

Avant 2005, les projets n'étaient pas soumis à une réflexion territoriale, et aucune prise en compte de l'implantation des aérogénérateurs n'était envisagée, ce qui a conduit à un développement «anarchique» de ces derniers. Proposer de grandes zones, pouvant accueillir cinq à vingt éoliennes au maximum sur un même site doit constituer un facteur déterminant dans la définition des ZDE envisageables. Il semble en effet difficilement envisageable d'arriver à des installations plus importantes, quand bien même les ZDE le permettraient réglementairement.

Ce qui permet aussi de répondre à l'attente du Grenelle I et II qui par le biais du plan de développement des énergies renouvelables prévoient un nombre d'éolienne dix fois plus important d'ici à 2020 et de parvenir à l'objectif de créer 24% d'énergie par le biais des énergies renouvelables.

Avec l'arrivée des ZDE, émerge la notion de paysage. Car en effet, elles nécessitent la prise en compte de l'environnement dans son plus large sens. Elles doivent avant d'être proposées par les communes ou les intercommunalités faire l'objet d'un projet de paysage, et être soumises aux contraintes environnementales, telles qu'on les entend dans les Études d'Impacts Environnementales (EIE). Pour l'instruction des ZDE, la circulaire du 25 octobre 2011 intègre par ailleurs comme critères de définition la question de la biodiversité, la sécurité publique et le patrimoine archéologique.

5.3 La démarche de projet

Les projets éoliens sont soumis à ces différentes études qui doivent être réalisées par des spécialistes susceptibles de mettre en avant et de pointer les atouts ou les éléments moins importants de chaque site. Il faut toujours contextualiser le site choisi par rapport à son environnement, sans oublier le jeu et l'imbrication des échelles. L'analyse paysagère conduite par un ou plusieurs paysagistes doit être réalisée à trois échelles différentes et complémentaires:

- échelle du département, il s'agit de définir les unités, les enjeux recensés dans les différents documents réalisés et de voir s'il existe des projets réalisés, en cours ou à venir concernant l'implantation d'éolienne. Cette échelle est importante car elle permet d'accorder les projets, et de créer une cohérence au sein du territoire,
- échelle locale, à cette échelle il faut caractériser la composition et l'organisation des paysages, prendre en compte les éléments protégés, le patrimoine existant, et connaître le contexte environnemental général,
- échelle du site, cela consiste à caractériser les enjeux, les atouts, et les points positifs et négatifs à toute implantation d'un projet éolien.

Il faut rappeler que les fondements d'un projet éolien cohérent sont liés à la notion de projet qui n'est pas la résultante de contraintes mais qui découle d'une démarche poussée et suivie de conception et de parti d'aménagement.

Pour étayer un parti d'aménagement cohérent, quatre éléments clés sont à analyser :

- la morphologie du site, l'implantation des éoliennes doit apporter un aspect positif au site, lui donner du rythme, créer un effet d'encadrement, marquer des entrées de vallée... Cela peut se faire qu'en prenant en compte la morphologie de chaque lieu.
- les éléments de composition paysagère, il s'agit des milieux naturels, de la forme du parcellaire agricole, des infrastructures, de la disposition de l'habitat ou encore des orientations des bâtiments d'activités. Ici il est recommandé de comprendre comment ces éléments sont répartis sur le territoire, et comment ils s'organisent entre eux. Ils représentent des structures lisibles qui peuvent étayer une implantation d'éoliennes d'une manière ou d'une autre.
- la capacité d'accueil de l'unité paysagère, les éoliennes étant des objets hauts, il faut faire attention au rapport d'échelle qui existe entre ces dernières et le site d'implantation. La meilleure posture, est d'adapter la hauteur des éoliennes, non pas en fonction du gisement du vent, mais en fonction de la taille du site afin de garantir une cohésion d'ensemble.
- l'organisation des machines sur le terrain, il faut privilégier les structures simples, ordonnées en fonction de ce qui existe déjà sur le lieu.

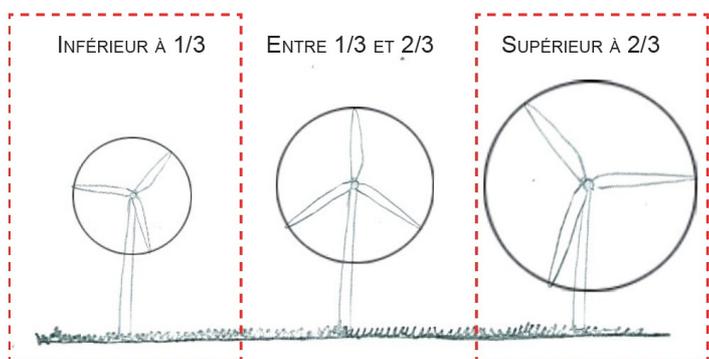
De plus, afin que tout projet d'implantation d'éoliennes soit apprécié à sa juste valeur à la fois d'un point de vue énergétique mais aussi paysagère, il est conseillé et recommandé de baser la démarche sur l'information et la concertation avec la population. Ce sont les facteurs clés de réussite et de l'acceptabilité sociale des projets.

Enfin chaque région, département, ville, commune, regorge de richesses paysagères. Il est donc important de les prendre en compte, et d'éviter au maximum la banalisation des paysages en diffusant des parcs éoliens à travers tout le territoire

5.4 Le choix des éoliennes

Etant donné que toutes les éoliennes n'ont pas les mêmes caractéristiques, il faut être vigilant à la cohérence du choix de celles-ci avec le site. Si techniquement la hauteur de l'éolienne est étroitement liée au gisement de vent, elle doit **aussi** être envisagée en fonction de critères d'intégration au site et de rapport d'échelle avec les éléments du paysage existants. Voici quelques exemples de recommandations esthétiques des éoliennes :

- les éoliennes tripales sont préférables aux bipales. Leur mouvement de rotation étant d'aspect plus régulier,
- il est préférable d'installer des éoliennes avec des nacelles galbées au lieu des carrées,
- le rapport d'échelle entre les pales et le corps de l'éolienne est à prendre en compte et doit être harmonieux.
- les pâles des éoliennes doivent couvrir 1/3 à 1/2 de la hauteur des mats afin de favoriser une silhouette élancée.
- utiliser les mêmes machines sur un même site ou sur des sites en co-visibilité pour éviter des hauteurs trop différentes et des silhouettes en « dent de scie »
- rechercher une implantation « discrète » des locaux annexes, confortée par de nouvelles plantations...



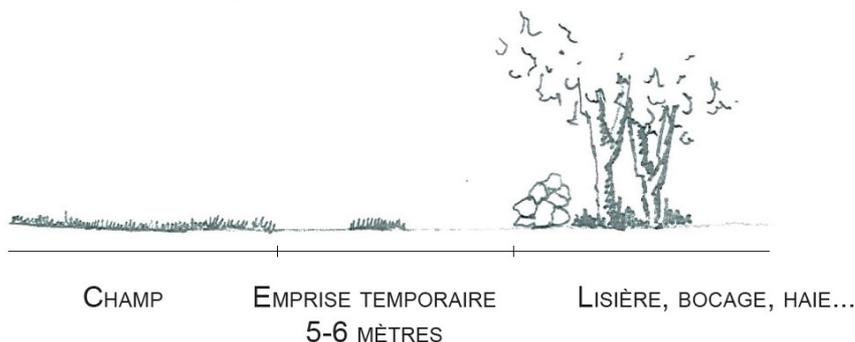
EXEMPLE DE RAPPORT D'ÉCHELLE ENTRE LES PALES ET LE MAT

5.5 Les mesures d'accompagnement du projet

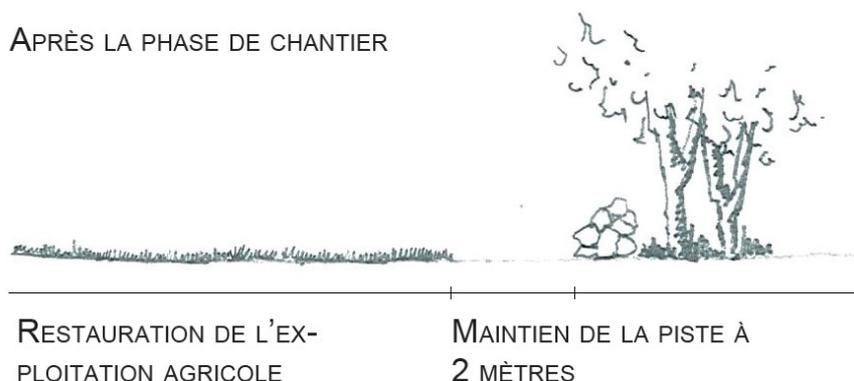
Parce que toute implantation d'éoliennes sur un site le transforme d'une manière ou d'une autre, il est important de prendre en considération ces transformations à l'amont de tout projet et d'anticiper les impacts que cela pourrait avoir sur l'environnement, le paysage, l'aspect visuel, et sur la population des lieux. Il faut prévoir des mesures paysagères d'accompagnement du projet comme par exemple :

- l'accès au site d'implantation des machines. Sont à privilégier, les accès à partir de chemins ou de pistes existants. C'est en effet le moyen qui demande le moins de travaux. En cas de création de nouvelles pistes il faut veiller à ce que leur insertion se fasse au mieux, en les proposant en limite parcellaire agricole, lisière, bois, haies... Afin que leur impact visuel soit amoindri. Les deux schémas proposés ci- contre expliquent le devenir de ces accès. Pour des problèmes techniques il est recommandé au départ d'envisager une piste d'au moins six mètres de largeur afin de faciliter les manœuvres des exploitants. Par la suite, une fois les éoliennes mises en place, un travail d'entretien doit se faire, mais ne nécessite plus une piste si large. Ces pistes d'accès sont malgré tout pour partie pérennisés, dans la mesure où il doit être possible d'intervenir en toutes circonstances pour les véhicules des services d'incendie et de secours.

PENDANT LA PHASE DE CHANTIER



APRÈS LA PHASE DE CHANTIER



- il est recommandé de réhabiliter les plates forme de montage. En effet une fois la phase de chantier terminée, il est demandé de «gommer» par nappage en terre et par enherbement les espaces qui ont été soumis à une transformation durant l'installation. Ainsi que tous les terrains en périphérie du site d'implantation qui sont à remettre en état.
- un travail d'analyse fine du site d'implantation est à réaliser. Les ambiances ainsi que la palette végétale sont à recenser. La présence de bâti vernaculaire est à noter ainsi que les relations visuelles qui peuvent exister depuis ce site et les usages actuels des lieux. Ce sont des éléments importants à prendre en compte en amont du projet car ils représentent des indices pour élaborer la phase de cicatrisation des effets du chantier.
- positionnement des machines, il est préférable de privilégier une implantation en bordure des accès afin d'éviter la création de pistes supplémentaires pouvant engendrer des défrichements ou encore des terrassements supplémentaires. Il est bien sûr important de prendre en compte l'impact visuel d'une implantation d'éolienne en limite routière. Sur un axe de transit important, ou sur un axe de desserte d'un lieu patrimonial ou à forte valeur paysagère, il n'est pas recommandé d'implanter des éoliennes.



- le modelage paysager des terrassements est à effectuer en même temps que les terrassements généraux. C'est eux qui déterminent la manière dont on va pouvoir effacer la trace du chantier, et favoriser une meilleure végétalisation des emprises du chantier.
- dans tout projet d'implantation d'un parc d'éolienne il faut prévoir le démantèlement. Une anticipation sur le type de travail, budgétiser à l'avance et bloquer les sommes nécessaires au démantèlement du parc en fin d'exploitation.

Il existe une autre thématique qui est aussi très importante pour l'acceptation de ce type de projet. Il s'agit de la concertation. En effet, tout projet éolien se fait et doit se faire par concertation. Concertation des élus entre eux mais aussi avec la population.

Les projets éoliens sont d'autant plus intéressants lorsqu'ils sont abordés à grande échelle. A l'échelle de l'intercommunalité par exemple, cela permet de prendre en compte les envies et les idées de chaque commune et de favoriser des lieux d'implantation qui correspondent aux attentes de chacune d'entre elles. Ça permet de créer de réels aménagements de développement durable et ainsi d'éviter le mitage éolien des unités paysagères concernées. Ces projets peuvent même rentrer dans des outils d'aide à la décision à très grande échelle, comme des SCOT par exemple qui permettent de prévoir un zonage relativement complet de ces sites. Les ZDE confortent cette idée importante du travail à grande échelle et à plusieurs communes, seulement la législation en place sur ces zones ne permet pas encore de prendre de décision à cette échelle. Cela revient au commune de manière individuelle. Cependant, à ce niveau de décision peuvent se mettre en place des chartes environnementales pour pouvoir conduire des opérations globales de manière concertée.

La question de l'information et de la concertation avec le public, et donc la population qui habitent les communes ayant un projet d'implantation d'éoliennes est à soulever et à prendre en considération. Ce sont des facteurs clés de réussite et d'acceptabilité des projets éoliens. Une véritable stratégie de communication est à mettre en place et à développer dès l'amont du projet et tout au long de la démarche.

5.6 Volet paysager des zones de développement éolien

La circulaire du 19 juin 2006, complétée par la circulaire du 25 octobre 2011 (intégrant des dispositions de la loi « Grenelle 2 »), définit la procédure de Zone de Développement Eolien (ZDE) proposée au préfet par une ou plusieurs communes ou EPCI, et pour laquelle six critères sont pris en compte :

- le potentiel éolien
- les possibilités de raccordement au réseau électrique
- la protection des paysages, des monuments historiques et des sites remarquables et protégés.
- La biodiversité
- la sécurité publique
- le patrimoine et l'archéologie

Le texte définit les objectifs de l'étude paysagère, le contenu, les données disponibles, la recevabilité et l'évaluation du volet paysager. Ce dernier doit s'organiser en quatre chapitres et relève de la compétence d'un paysagiste.

Produire sur une carte de la zone d'étude complète (soit 10Km environ au-delà des limites communales du périmètre de ZDE) sur fond IGN au 1 / 50 000ème faisant apparaître :

- les unités paysagères
- les éléments de paysage et sites remarquables
- les monuments historiques et sites protégés
- les parcs éoliens existants
- les périmètres de ZDE existantes.

A. Objectifs de l'étude patrimoniale et paysagère

Cette étude a pour objectifs :

- l'identification des enjeux patrimoniaux et paysagers liés à la Z.D.E.,
- l'appréhension de la complexité paysagère,
- l'élaboration d'un argumentaire sur la compatibilité et les conditions d'implantation de l'éolien dans le patrimoine et les paysages concernés par la Z.D.E.

Elle permettra aussi aux collectivités de préciser les conditions de transformations paysagères induites par les installations éoliennes dans la Z.D.E.

B. Contenu du dossier de proposition de Z.D.E.

L'étude patrimoniale et paysagère de la proposition de Z.D.E. doit contenir :

1. Des éléments cartographiques :

le dossier présentera une carte du périmètre du projet de Z.D.E. (le territoire cartographié s'étendant jusqu'à environ 10 km au-delà des communes étudiées). Cette carte sera établie à l'échelle du 1/50000^e, sur fond topographique I.G.N. ; si pour des raisons techniques, cette carte est présentée sur plusieurs planches, une carte d'assemblage en une seule planche sera également présentée afin de permettre la lecture de la totalité du territoire concerné d'un seul regard. Ces cartes précisent les unités paysagères concernées définies dans des documents partagés (voir le paragraphe C ci-après) ou, à défaut de telles références, décrites sommairement, et localisent les éléments de paysage remarquables connus (arbres, jardins, ouvrages d'art ...), les monuments historiques et les sites remarquables et protégés concer-

nés. La carte devra indiquer la présence des parcs éoliens existants et des Z.D.E. existantes dans l'aire d'étude.

2. Des éléments d'appréciation de la sensibilité patrimoniale et paysagère :

- Pour chaque unité paysagère concernée par le périmètre de la Z.D.E., le dossier précisera :
 - la description des structures paysagères, c'est à dire leur nature et leur échelle (permettant d'apprécier le rapport d'échelle entre la taille d'éoliennes et le paysage) ;
 - les perceptions sociales des paysages. A défaut, l'absence de références sur ce point sera justifiée ;
 - les tendances d'évolution des paysages concernés.

Ces trois aspects de la caractérisation des unités paysagères sont définis dans la Méthode pour des Atlas de paysages utilisée par le MEDD et mis à disposition dans les DIREN (voir paragraphe C).

- L'étude devra apprécier la sensibilité patrimoniale du territoire (au regard des informations recueillies sur les sites remarquables et protégés, comme indiqué au 4.2 et 4.3 de l'annexe 1).

3. Des éléments d'appréciation de la concordance de la ZDE avec la sensibilité patrimoniale et paysagère du territoire, notamment en termes de champs de visibilité et de rapport d'échelle entre la « fourchette » de puissance proposée et le territoire.

Les champs de visibilité sont communément définis comme l'étendue des lieux qui s'offrent à la vue depuis un lieu identifié. Des éléments particuliers de paysage visibles depuis ce lieu peuvent déterminer ses frontières.

Dans certains cas, les champs de visibilité seront très vastes et limités par l'horizon. Dans d'autres cas, la présence d'éléments végétaux tels que haies, rangées d'arbres, bosquets, bois ou encore un relief tourmenté peuvent raccourcir les champs de visibilité. Généralement, plus le paysage est complexe et comporte de nombreux éléments plus le champ de visibilité est limité. A l'inverse, plus le paysage est dépouillé, plus les champs de visibilité sont larges, comme par exemple un plateau dénudé de végétation.

4. Une liste des principales sources de données utilisées

C. Données disponibles

Les DIREN réalisent avec les collectivités territoriales et les autres services de l'Etat des Atlas de paysages, documents de référence partagée sur les paysages, qui devraient couvrir l'ensemble du territoire à l'échéance de 2007.

Quand ils existent, l'argumentaire paysager du dossier de Z.D.E. est basé sur ces documents qui explicitent les unités paysagères.

En l'absence d'atlas du paysage, lorsque l'Administration a défini un document assimilé, celui-ci doit être utilisé.

En l'absence de tels documents de référence sur les paysages diffusés par l'Administration, des éléments de description des unités paysagères seront fournis.

Les préfets porteront le plus rapidement possible à la connaissance des collectivités les données publiques utiles dont ils disposent.

Les études déjà réalisées sur le territoire dans le cadre d'un projet éolien (en particulier l'étude d'impact réalisée ad hoc) peuvent également être utilisées à ce stade.

D. Recevabilité et évaluation du volet paysager de la proposition de Z.D.E.

La D.R.I.R.E. vérifiera que l'étude paysagère contient les quatre points précités au paragraphe B, à savoir :

1. Cartographie,
2. Appréciation de la sensibilité patrimoniale et paysagère,
3. Appréciation de la concordance de la Z.D.E. avec la sensibilité patrimoniale et paysagère,
4. Liste des principales sources de données utilisées (à défaut, leur absence sera justifiée).

L'étude patrimoniale et paysagère du dossier de Z.D.E. sera analysée par les services de l'Etat compétents en matière de patrimoine et de paysage (DIREN et S.D.A.P.).

Illustration Document Extrait de la circulaire du 19 juin 2006 sur les ZDE

5.7 L'étude d'impact

Le droit des études d'impact a fait l'objet d'une réforme, désormais codifiée aux articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement. Les principales innovations portent sur :

- l'abandon de la notice d'impact
- la disparition du seuil financier, au profit de seuils et critères techniques (champ défini à l'article R. 122-2 du même code)
- l'introduction d'une procédure d'examen au cas par cas

Ces dispositions sont applicables aux projets déposés après le 1 juin 2012. Ceci ne remet pas en cause la consistance des différents volets de l'étude d'impact, sous l'angle du paysage. A ce titre, le volet paysager peut se décliner en six parties successives.

Dans chaque EIE, un volet paysager est entrepris et développé. C'est une étude qui doit être menée par un paysagiste et qui se décompose en cinq parties conformément à la réglementation, auxquelles on peut ajouter la question spécifique du démantèlement.

Analyse de l'état initial.

Cela comprend un travail à trois échelles tout d'abord,

- étudier le bassin de co-visibilité lointaine (de 6 à 10/12 kilomètres)
- les paysages proches (de 2 à 5/6 kilomètres). Distance à laquelle la perception des éoliennes est nette
- le site et ses abords, (de 1 à 2 kilomètres).

Il faut par la suite décrire le paysage de façon technique et sensible, l'illustrer en axant la réflexion sur l'échelle du site, sur ses composantes, ses ambiances..., identifier les structures paysagères qui prédominent afin d'étayer un parti d'aménagement, évaluer la dynamique des paysages et comprendre la capacité du territoire à accueillir un projet, et définir le site d'implantation en le cartographiant, l'illustrant, et en témoignant des différentes investigations de terrains.

Les investigations sont à conduire à partir de données bibliographiques, cartographiques et surtout d'**une évaluation de terrain** indispensable. En matière de connaissance et de reconnaissance des paysages et du patrimoine local, on pourra utiliser :

- **les études existantes**, comme l'atlas départemental des paysages, les études paysagères locales, les « portés à connaissance » des services de l'Etat,
- **les informations à caractère réglementaire**, comme la liste, l'implantation et les servitudes des sites et monuments protégés ou inventoriés, les zonages de PLU, les informations touchant à la biodiversité
- **les éléments à caractère non réglementaires** mais définissant des principes comme les chartes de PNR par exemple
- **les ouvrages** à caractère géographique, historique ou touristique
- **les documents d'archives**, notamment cartographiques

L'accès par internet ou par le biais des collectivités / services de l'Etat aux documents photographiques (orthophotographies, photos obliques, photos au sol) constitue une source d'information importante, complémentaire du travail de terrain mais ne pouvant s'y substituer.

Présentation du projet, des variantes et justification du parti retenu

Il s'agit ici de présenter différentes solutions étudiées afin de justifier le parti et le projet retenu.

Présentation des solutions étudiées et justification du projet retenu, que ce soit en matière d'implantation des éoliennes ou de « type » de machine (variantes de hauteur?).

Définition du parti d'aménagement, identification des optimisations possibles / envisageables / souhaitables développées en cours d'étude et, le cas échéant, des contraintes qui ont présidé à certains choix (orientation des vents dominants, acquisitions foncières, désenclavement, règlement de PLU, autre...)

Etablir un plan masse général du projet complet (avec différentes phases si c'est le cas) et de tous les travaux connexes (voies élargies ou créées, plate-forme, type de fondation, installation de chantier, raccordement, poste de livraison, poste source, mobilier, point information etc.), intégrant de fait les travaux techniques connexes, notamment les éventuels défrichements pour la réalisation de la piste d'accès.

Analyse des impacts

Comme on a pu le voir, implanter une éolienne joue sur la perception des espaces. En fonction de leur taille, leur couleur claire, leur mouvement de rotation, leur positionnement établit nécessairement par rapport à la prise au vent, les éoliennes sont de véritables points d'appel. L'analyse qui doit être fournie à ce stade du travail doit s'intéresser d'une part à la perception des machines et d'autre part aux travaux réalisés en relation avec la création du parc. Deux sortes d'effets sont attendus comme les effets directs (le projet en lui-même) et les effets indirects (accès au site par exemple).

Effets directs

- Identification des principaux lieux de vision et de perception des éoliennes (zone d'habitat, sites patrimoniaux ou touristiques, réseau routier principal, belvédère particulier, GR...) ou de non perception, et justification selon besoin par des coupes et profils.
- Analyse de la nature des perceptions (distance, perception à niveau ou en contre plongée, avec un référentiel d'échelle ou non, sur un arrière plan de ciel ou de sol, orientation et exposition (contre-jour, éclairage matinal, coucher de soleil)).
- Illustration des perceptions par des photomontages réalisés à partir de lieux représentatifs issus du diagnostic paysager ou clairement identifiés et justifiés (habitat, axe routier très fréquenté, éléments de patrimoine, site touristique, belvédère,...) à différentes échelles (à proximité immédiate et dans un rayon d'influence sensible (jusqu'à 5/6 Km)). Les photos seront prises avec une focale proche de la vision humaine (50 mm). Si des zooms sont réalisés pour recadrer une partie de la prise de vue ils seront clairement identifiés (repérage de la "fenêtre" et nature du zoom).

Les perceptions éloignées éventuelles (selon la configuration des lieux jusqu'à 10 ou 12 km) sont à illustrer en fonction des limites des outils numériques actuels.

- Prise en compte du balisage diurne et nocturne au sommet des éoliennes et éventuellement sur les fûts pour celles de grande hauteur ou soumises à des servitudes de navigation aérienne. Identifier les lieux de perception et repositionner les machines s'il y a un risque accidentogène (dans un axe autoroutier par exemple).

Effets indirects

- Prise en compte des travaux générés par le chantier et ayant une incidence paysagère (piste de chantier dans un espace boisé par exemple), les décrire et les localiser (échelle adaptée du 1/25 000ème au 1/5 000ème selon la nature des travaux)
- Corrections éventuelles des infrastructures nécessaires au passage des convois exceptionnels d'acheminement des machines (talutage pour agrandir des rayons de giration, suppression de parapet, suppression ou élagage d'arbres, création d'aire de manœuvre ou de retournement...).
- Élargissement ou création de piste pour desservir le site (localisation, emprise, revêtement, pentes).
- Aires de stockage, aire de montage des machines et installation de chantier (localisation, emprise, revêtement, pentes).
- Locaux annexes : poste intermédiaire (par ligne de machines en général) et poste de raccordement pour tout le parc au réseau existant Indiquer la localisation et les dimensions sous forme de plans, coupes, croquis.
- Réseau de raccordement électrique au poste source (localisation de la tranchée d'enfouissement,

nature de l'occupation du sol touchée, accessibilité des engins de chantier, emprise de déboisement éventuel ...).

- Renforcement éventuel du réseau d'évacuation d'électricité (nature de la ligne, renforcement envisagé, section considérée - données RTE).
- Création d'un poste source de raccordement à une ligne très haute tension. Si un tel ouvrage est nécessaire il faut l'évoquer même s'il est réalisé par RTE selon un dossier spécifique d'étude d'impact.

Mesures préventives, réductrices et compensatoires

Les fondements d'un aménagement éolien cohérent sont liés dès le départ aux prises de décisions concernant la manière dont le projet va se dérouler.

Accès au site d'implantation des machines

L'itinéraire d'approche du site à partir de route nationale ou départementale doit être choisi afin de minimiser les corrections de virages, les atteintes aux ouvrages (pont, parapet), la taille d'arbres d'alignement et les abattages d'arbres.

Pour la desserte du site à proprement parler, privilégier les accès à partir de chemins ou pistes existants.

La solution générant le moins de travaux de terrassement (les plates-formes en déblai – remblai étant plus difficiles à cicatiser) et de déboisements est à favoriser.

Positionnement des machines

Privilégier une implantation en bordure des accès afin de les utiliser comme plate forme de montage et éviter des pistes en antennes générant défrichage et terrassement supplémentaires. De plus ces « antennes » restent en place en cours d'exploitation pour qu'un véhicule léger d'entretien accède jusqu'aux machines. Anticiper et négocier des autorisations de survol des terrains limitrophes par les pales.

Planter les machines sur les lieux les plus plats pour minimiser les terrassements

Positionnement des équipements au plus proche du terrain naturel.

Si des terrassements sont nécessaires assurer un modelage paysager pour éviter un aspect technique des entrées en terre de déblais et remblais.

Terrassements

Décapage de l'horizon superficiel du sol. Cette « bonne » terre d'un point de vue agronomique ne doit pas quitter le chantier. Elle doit être mise en dépôt puis re-nappée sur les emprises terrassées avant cicatisation végétale.

Suppression des plates-formes de stockage et de montage après travaux pour retrouver la morphologie et l'occupation du sol initiale du site.

Réduction de l'emprise des chemins de 5/6 à 2/3 m pour ne conserver qu'un simple accès d'entretien pour véhicule léger. Ne pas revêtir ces chemins (enrobé, béton ...) et privilégier en surface des matériaux locaux (couleurs et textures de sables ou graviers exploités localement).

Positionnement du réseau électrique enterré, raccordement au poste source électrique le plus proche, en suivant préférentiellement les chemins, cicatiser la tranchée et les accès par enherbement.

Remise en état du site après travaux

Renappage en terre et végétalisation jusqu'au pied de l'éolienne quelque soit le mode d'ancrage des machines (socle béton, pieux...).

Végétalisation de toutes les emprises au minimum par un enherbement adapté à partir d'un relevé de la palette végétale locale. Selon le contexte paysager et des conclusions de l'étude sur le milieu naturel, il peut être envisagé la plantation de haies, de bosquets, d'alignements ou la reconstitution de lisières pour cicatiser les emprises de chantier dans l'esprit des lieux.

Remise en culture de terres agricoles éventuellement touchées et indemnisation des récoltes affectées par le chantier.

Éviter si possible toute clôture, mobilier, glissières, blocs de rochers ...qui attirent l'attention au lieu de cicatriser et gommer les effets du chantier.

Valoriser le tourisme industriel et l'information sur l'éolien si l'accueil du public n'est pas incompatible avec des mesures de protection des milieux environnants ou des oppositions riveraines, notamment par l'implantation de panneaux d'information à proximité des machines.

Budgétiser les aménagements paysagers. Etablissement d'un DCE (dossier de consultation d'entreprise) paysager correspondant aux mesures de l'étude d'impact et assistance du paysagiste d'opération à la maîtrise d'œuvre.

Le démantèlement des éoliennes

Ces installations doivent être conçues dans la perspective de pouvoir être démantelées si, à terme, leur usage ou leur fonction n'est plus nécessaire / rentable. Il faut que ce processus soit identifié dès cette phase.

Prévoir le démantèlement des éoliennes et la remise en état du site après exploitation.

Établir un plan général et définir les modalités de remise en état du site dans une optique de rétablissement des dynamiques naturelles (en référence au plan de réhabilitation de carrière par exemple).

Budgétiser les travaux à engager pour démolir, évacuer et supprimer les installations (y compris les fondations lourdes en béton). Décrire et justifier les aménagements laissés sur place.

Estimer le coût de ces mesures.

En cas de renouvellement de l'exploitation, dépôt d'un nouveau dossier précisant les démolitions et remplacements (type de machines, travaux connexes engagés ...).

Les mesures compensatoires

Ces mesures apportent une contrepartie à l'évolution des paysages induite par le projet éolien. Elles sont liées aux politiques locales et aux choix d'affectation des retombées économiques du projet.

On peut envisager par exemple l'élaboration d'une charte d'environnement, d'un projet de développement durable pour les collectivités locales engagées dans le projet éolien, d'un projet de tourisme industriel et de valorisation du patrimoine local ...

Si la compensation en matière de biodiversité est possible, la compensation paysagère reste limitée

Synthèse

Il s'agit de réaliser un résumé non technique de l'EIE et de présenter les méthodes d'investigation et les limites de la démarche.

5.8 Permis de construire

La réforme du permis de construire en vigueur depuis le 1er octobre 2007 substitue « le volet paysager du permis de construire » par « le projet architectural ». L'objectif et le rendu de cette procédure restent toutefois équivalents, dans leur esprit et leur fonction.

La notice du projet architectural comprend :

Article R431- 8

1° L'état initial du terrain et de ses abords indiquant, s'il y a lieu, les constructions, la végétation et les éléments paysagers existants ;

2° Les partis retenus pour assurer l'insertion du projet dans son environnement et la prise en compte des paysages, faisant apparaître, en fonction des caractéristiques du projet :

- a) l'aménagement du terrain, en indiquant ce qui est modifié ou supprimé ;
- b) l'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants ;
- c) le traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain ;
- d) les matériaux et les couleurs des constructions ;
- e) le traitement des espaces libres, notamment les plantations à conserver ou à créer ;
- f) l'organisation et l'aménagement des accès au terrain, aux constructions et aux aires de stationnement.

Article R 431-9

Le projet architectural comprend également un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier coté dans les trois dimensions. Ce plan de masse fait apparaître les travaux extérieurs aux constructions, les plantations maintenues, supprimées ou créées et, le cas échéant, les constructions existantes dont le maintien est prévu.

Il indique également, le cas échéant, les modalités selon lesquelles les bâtiments ou ouvrages seront raccordés aux réseaux publics ou, à défaut d'équipements publics, les équipements privés prévus, notamment pour l'alimentation en eau et l'assainissement.

Lorsque le terrain n'est pas directement desservi par une voie ouverte à la circulation publique, le plan de masse indique l'emplacement et les caractéristiques de la servitude de passage permettant d'y accéder.

Lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan.

Article R431-10

Le projet architectural comprend également :

- a) le plan des façades et des toitures ; lorsque le projet a pour effet de modifier les façades ou les toitures d'un bâtiment existant, ce plan fait apparaître l'état initial et l'état futur ;
- b) un plan en coupe précisant l'implantation de la construction par rapport au profil du terrain ; lorsque les travaux ont pour effet de modifier le profil du terrain, ce plan fait apparaître l'état initial et l'état futur ;
- c) un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction par rapport aux constructions avoisinantes et aux paysages, son impact visuel ainsi que le traitement des accès et du terrain ;
- d) deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et, sauf si le demandeur justifie qu'aucune photographie de loin n'est possible, dans le paysage lointain. Les points et les angles des prises de vue sont reportés sur le plan de situation et le plan de masse.

Article R431-16

Dans le cas de projet éolien le dossier joint à la demande de permis de construire comprend en outre l'étude d'impact.

Le volet paysager de l'étude d'impact retrace toute la démarche d'étude, l'analyse du site et les propositions d'aménagement illustrées et budgétisées. Un extrait peut être joint au PC.

6 Annexe : Documents et sites consultés

Documents sur le paysage

- Convention européenne du Paysage, 2000 (ratifiée par la France en 2006)
- Atlas départemental des paysages, 2008
- Etudes paysagères de cadrage sur les zones de développement de l'éolien, départements 83 et 04, DREAL PACA – Akène Paysage, 2006, 2009
- Expérimentation de démarche participative – Etude paysagère sur une vallée du futur PNR des Préalpes d'Azur, Olivier Hérault, ENSP, 2009-2010
- Du pays venté au paysage éolien, fiches exemples dans le sud de la Drôme, DREAL Rhône-Alpes, 2008
- PNR du Vercors, Eolien et Paysage, Proposition de volet de cahier des charges pour l'élaboration des chartes paysagères du territoire du Parc Naturel Régional du Vercors, CAUE, 2005
- Grand éolien et Paysages, l'expérience du CAUE de l'Aisne, 2009
- 10 ans d'approche paysagère en région PACA, 2005

Documents sur l'éolien

- Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, MEEDDM, actualisation 2010
- Eolienne et paysage : la géomatique dans le vent (Article Hélène Durand – ALISE)
- Schéma Régional Eolien Nord-Pas-de-Calais – 6-Cahier de recommandations, 2003
- Schéma paysager éolien de la Somme, 008
- Schéma éolien de la Drôme, volume III – volet paysager, 2007
- Du pays venté au paysage éolien (DIREN Rhône-Alpes) – Fiches exemples du sud de la Drôme, 2008
- Guide régional éolien (DIREN PACA), 2003
- La circulaire du 19 juin 2006 relative à la création des zones de développement de l'éolien terrestre
- La circulaire du 25 octobre 2011 relative à la création des zones de développement de l'éolien terrestre

Autres documents

- Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes, DDE des Alpes-Maritimes, 2003
- DTA, Inventaire préalable des espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard des Alpes-Maritimes, CERREP, 1996
- Projet de Parc naturel régional des Préalpes d'Azur 2012 – 2024, diagnostic territorial, 2010
- PNR des Préalpes d'Azur, rapport de charte, 2010
- Projet de charte du Parc du Mercantour, 2011

Sites Internet

- www.cg06.fr : Site du Conseil Général des Alpes-Maritimes pour les GR, les routes thématiques, le patrimoine (au sens large)
- www.cg06.fr/cms/annexes/atlas-paysages/ : Accès direct à l'atlas départemental des paysages

- www.mercantour.eu/ : Parc National du Mercantour
- www.pnr-prealpesdazur.fr/ : Site officiel du PNR
- www.paca.developpement-durable.gouv.fr/paysages-r147.html : Données régionales sur les paysages
- carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map : Téléchargement de données régionales sur l'environnement, le paysage et le patrimoine.
- fig-st-die.education.fr/actes/actes_2007/durand/article.htm : Le SIG au service de l'insertion paysagère des éoliennes

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

**CETE
Méditerranée**

Département Aménagement des territoires
Service Littoral Energie Biodiversité