

Les évolutions des territoires littoraux



septembre 2007



ministère de l'Écologie
du Développement
et de l'Aménagement
durables

Direction de l'Urbanisme
de l'Habitat
et de la Construction

Sous direction de la planification
et de l'aménagement
(DGUHC-PA)



Préambule

Le présent document et ses deux annexes rendent compte des études menées par les CETE dans le cadre des travaux préparatoires à l'élaboration du rapport du Gouvernement au Parlement portant bilan de la loi littoral et des mesures en faveur du littoral.

La réalisation de cette étude a été menée par le CETE Méditerranée, avec la contribution du CETE du Sud Ouest, du CETE de l'Ouest, du CETE Normandie-Centre et du CETE Nord-Picardie, sous la coordination de la sous-direction de la planification et de l'aménagement, bureau des stratégies nationales, DGUHC, Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables.

SOMMAIRE

Titre 1 . La situation des territoires littoraux en 1986	p.7
1 Eléments d'une diversité morphologique des espaces littoraux	p.9
2 Une dynamique de peuplement permanent et touristique déjà engagée	p.11
3. Une recomposition de l'appareil économique et productif	p.12
4. Une dimension urbaine bien présente sur toutes les façades	p.14
5. Une artificialisation des milieux	p.16
6. Une organisation territoriale plus ou moins favorable à l'émergence de nouvelles formes de gouvernance	p.18
Titre 2. deux décennies d'une mutation : 1986-2006	p.21
I. Un changement d'échelle des peuplements permanents et touristiques	p.23
I.1. Des territoires attractifs et un changement d'échelle des peuplements permanents	p.23
I.2. La fréquentation touristique, une progression constante au bénéfice des territoires littoraux	p.31
II. L'affirmation de la dynamique résidentielle	p.35
II.1. Une attractivité et une production soutenue du logement	p.35
II.2. Une profonde évolution de l'offre résidentielle	p.36
II.3. Une évolution de l'offre de l'hébergement touristique	p.38
II.4. Des tensions et dysfonctionnements des marchés de l'habitat	p.40
III. Une dynamique et une recomposition des tissus économiques	p.43
III.1. Une réelle dynamique de l'emploi, des espaces de développement	p.43
III.2. La transformation des bases économiques	p.45
III.3. Une nouvelle organisation de l'espace économique	p.49
IV. Une accessibilité croissante et de nouveaux territoires de mobilité	p.51
IV.1. Une accessibilité accrue à longue et moyenne distance	p.51
IV.2. Un changement d'échelle de l'offre locale de transport	p.53
IV.3. Un changement d'échelle de la mobilité	p.54
V. Une évolution des modes d'urbanisation et de l'organisation urbaine	p.55
V.1. Un développement et un élargissement des aires urbaines	p.55
V.2. Une progression qui investit le rétro littoral et le rural	p.55
V.3. Un mouvement de métropolisation à l'œuvre	p.56
V.4. La progression de l'espace artificialisé	p.59
VI. Des territoires qui conjuguent dynamique urbaine, attractivité et milieux naturels remarquables	p.61
VI.1. La place des milieux naturels et agricoles dans l'usage de l'espace	p.61
VI.2. Des espaces et milieux naturels mieux reconnus et protégés	p.66
VII. Des territoires soumis aux risques	p.71
VII.1 Des territoires et des populations fortement exposés	p.71
VII.2. Des types et natures de risques différenciés selon le substrat et l'occupation des territoires	p.72
VII.3. Risques et prévention	p.73
VIII. De nouvelles échelles de gouvernance, d'ingénierie et de politiques publiques	p.75

Le champ de la présente étude porte sur l'évolution des territoires littoraux métropolitains (ne sont pas traitées les communes riveraines des lacs supérieurs à mille hectares des départements non littoraux). Y sont retracées les principales évolutions de leur occupation humaine, de leurs dynamiques économiques, de leur accessibilité, des modes d'urbanisation, des ressources et milieux naturels depuis 1986, date d'entrée en vigueur de la loi littoral.

Quelle était la situation des territoires littoraux en 1986 ? Comment ont-ils évolué ? De quels espaces et territoires littoraux parlons nous aujourd'hui ?

Chaque point abordé, chaque grand questionnement intègre une lecture pour l'ensemble du littoral et une approche comparée par façade (Méditerranée, Atlantique, Manche mer du Nord).

Deux échelles de référence ont été prises en compte, celle des communes littorales soumises à la loi Littoral (884 communes) et celle- des communes des départements littoraux (10 874 communes, 26 départements, dans 11 régions), une approche complétant celles proposées par l'IFEN et l'Observatoire du Littoral, sur la base des communes des cantons littoraux. L'unité de compte de base est dans tous les cas la commune. Le terme « territoires littoraux » regroupe dans cette démarche l'ensemble des départements littoraux. Le terme d' « arrière-pays » fait référence aux communes des départements littoraux qui n'ont pas de façade littorale maritime.

Trois dates de référence ont été retenues : **1986, 1996 et 2006**, ce qui a nécessité un important travail de reconstitution, d'estimation dans des domaines multiples où l'existence des données disponibles est loin d'être avérée à ces dates¹. Un travail qui consolide les bases d'un suivi pérenne de ces territoires dans le cadre de l'évaluation en continu de la loi littoral.

Cette méthode a vocation à servir de base pour les travaux futurs du Conseil national du Littoral et du groupe interministériel sur le bilan de la loi Littoral.

Trois territoires de référence

Les départements littoraux étudiés se distribuent sur trois façades :

La Manche Mer du Nord, de la frontière belge à la Baie du Mont St Michel, couvrant les Régions Nord, Picardie, Haute et Basse Normandie.

L'Atlantique, de la base du Cotentin à la frontière espagnole, se développe sur les régions Bretagne, Pays de Loire, Poitou-Charentes et Aquitaine.

La Méditerranée, entre les frontières italiennes et espagnoles, investit les régions Provence Alpes Côte d'Azur, Languedoc - Roussillon, ainsi que la Corse.

¹ Le document ANNEXE 2 « Index méthodologique » explicite les modes de calculs des données reconstituées, ainsi que les modes d'élaboration des cartes qui les illustrent.



Façade Atlantique



Façade Manche Mer du Nord



Façade Méditerranée

*Les trois façades littorales métropolitaines
884 communes littorales*



Guadeloupe



Guyane



Martinique



La Réunion

*Les façades littorales des départements d'outremer
94 communes littorales*

Titre 1

La situation des territoires littoraux en 1986

En 1986, ces territoires sont le cadre d'une inégale dynamique de peuplement, prégnante au sud, faible ou inexistante au nord.

A l'hémorragie d'actifs de certaines fait écho un nouveau flux d'actifs au sud, dans un paysage global marquée par un vieillissement des populations littorales.

La transformation de leur armature économique est simultanément à l'œuvre. La crise des secteurs industriels et agricoles traditionnels, a pour écho une attente particulière vis à vis de l'économie touristique et de la construction, dans un contexte global d'inflexion de la croissance.

Les modes d'urbanisation dominants y ont consacré les principes de spécialisation fonctionnelle, de discontinuité urbaine, d'habitat individuel et plus encore diffus..., mais aussi d'occupation immédiate des fronts littoraux dans l'habitat tout comme en matière de réseaux de communication. L'affaiblissement des centres anciens marque particulièrement cette période de desserrement de l'habitat et de polarisation de l'emploi.

Les territoires littoraux, particulièrement au Sud viennent de connaître un développement important de leur accessibilité ; elle fait notamment écho aux espoirs de développement de secteurs économiques de substitution (tourisme) à l'échelle du territoire métropolitain.

L'engagement direct de l'Etat dans l'aménagement industriel, portuaire, touristique, technologique, a fortement marqué la décennie écoulée, posant plusieurs termes d'une économie résidentielle naissante sur certains espaces littoraux.

Le recul de l'assiette des milieux agricoles et naturels est alors particulièrement prégnant sur les communes littorales, même si les taux d'artificialisation globaux des territoires restent encore mesurés. Certains fronts littoraux dessinent un quasi continuum de ces espaces sur de vastes linéaires.

1 Eléments d'une diversité morphologique des espaces littoraux

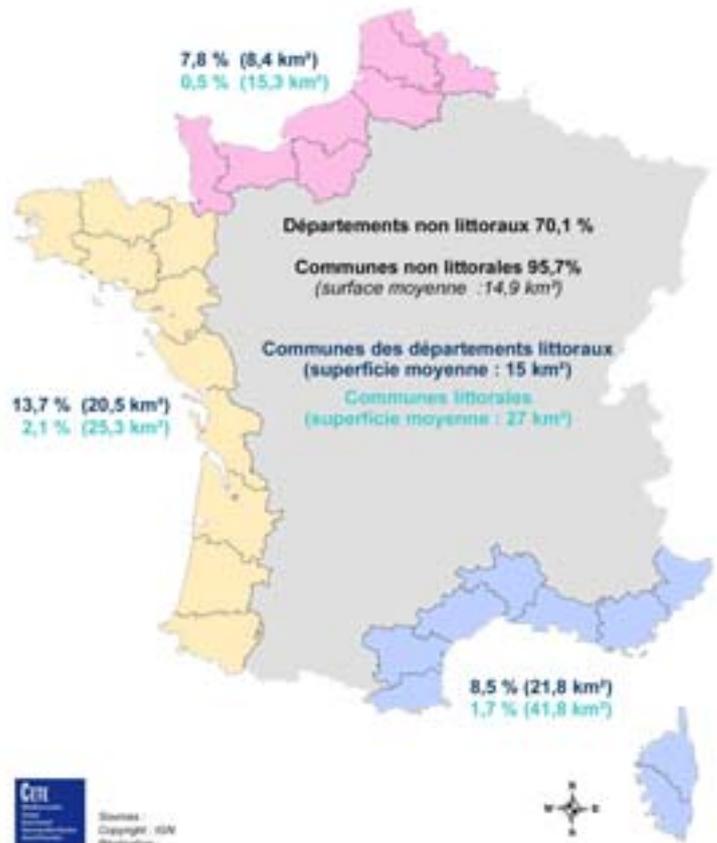
Des communes littorales qui diffèrent en superficie et linéaire côtier

Les 26 départements littoraux représentent au total 30% de la superficie du territoire métropolitain, et les 884 communes littorales quelques 4,4%. Des communes qui affichent un linéaire côtier voisin de 6123 km.

La façade Manche Mer du Nord occupe 7,8% du territoire métropolitain (soit 42 774 km²) et compte 264 communes littorales à la taille unitaire des plus réduites (15 km²), pour un total de 2 757 km². Chaque commune compte en moyenne 4 km de côtes.

La façade Atlantique, occupe 13,7% du territoire métropolitain (soit 75 066 km²), compte 404 communes littorales à la taille unitaire sensiblement plus importante (25 km²), représentant 10 448 km². Le linéaire côtier moyen communal est le double de celui de la façade Manche (9 km).

La façade Méditerranéenne, occupe quant à elle 8,5% du territoire (soit 46 094 km²) et compte un nombre plus limité de communes littorales, soit 216, à la superficie moyenne beaucoup plus importante (42 km²), représentant une superficie totale de 9 062 km², et au linéaire côtier moyen unitaire de 11 km.



La part des départements et communes littorales dans la superficie du territoire national

Trois façades à la géomorphologie très différenciée, et que l'on peut sommairement caractériser par :



Morphologie de la façade Manche Mer du Nord

pour la façade Manche Mer du Nord, une unité relative autour des plateaux normands et l'Artois, sillonnés de fleuves, dont les vallées et estuaires comptent une densité remarquable de zones humides. Un rivage dominé au nord et au centre par des falaises calcaires, et plus au sud par les côtes rocheuses granitiques du Cotentin ;



Morphologie de la façade Atlantique

pour la façade Atlantique, le contraste entre une côte rocheuse granitique bretonne et un littoral sableux de Vendée en Aquitaine, adossé à de vastes et profondes plaines côtières, segmentées de profonds estuaires (Loire, Gironde,...). Un littoral qui plus est caractérisé par la densité de ses îles, de ses baies et bassins côtiers remarquables, et un linéaire quasi-continu de grandes plages de l'extrémité sud de la Bretagne à la frontière espagnole ;



Morphologie de la façade Méditerranée

pour la façade Méditerranée, une entité insulaire Corse qui se conjugue à un territoire continental à la topographie marquée organisé autour du delta rhodanien. Les côtes sableuses du Languedoc, au linéaire quasi-continu, à la densité particulière d'étangs et marais contrastent avec la diversité et le caractère rocheux des rivages provençaux et de Côte d'Azur. La diversité des substrats géologiques (calcaires, granitiques,...) s'y déclinent tout autant dans une diversité de milieux naturels souvent à forte dimension forestière.

2 Une dynamique de peuplement permanent et touristique² déjà engagée

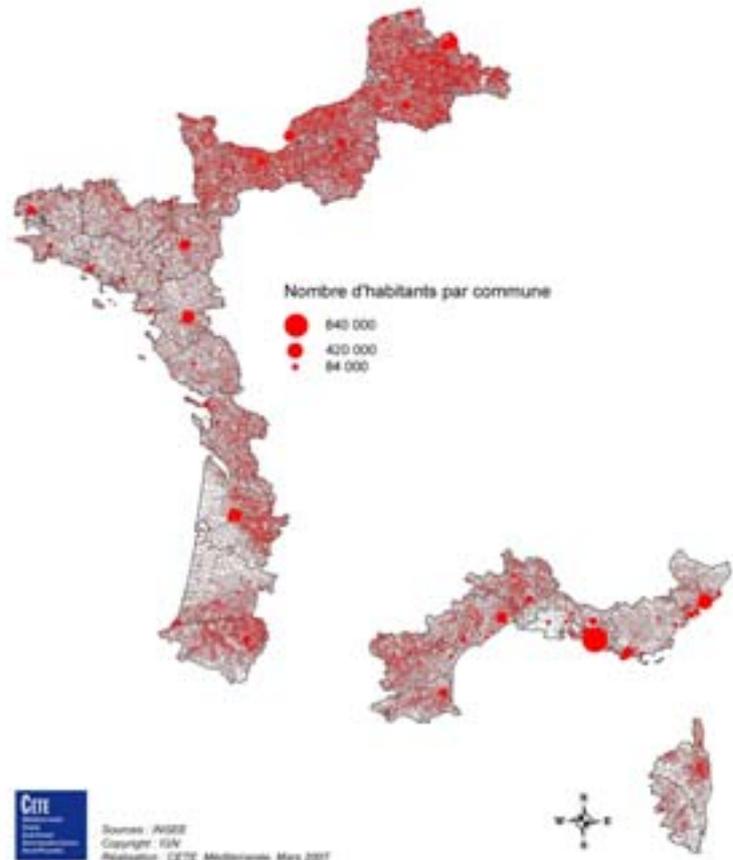
En 1986, les départements littoraux comptent déjà quelques 19,7 millions de résidents permanents, dont 5,5 millions pour les seules communes littorales.

Les premiers ont progressé de 20%, les secondes de 26% sur les 20 dernières années.

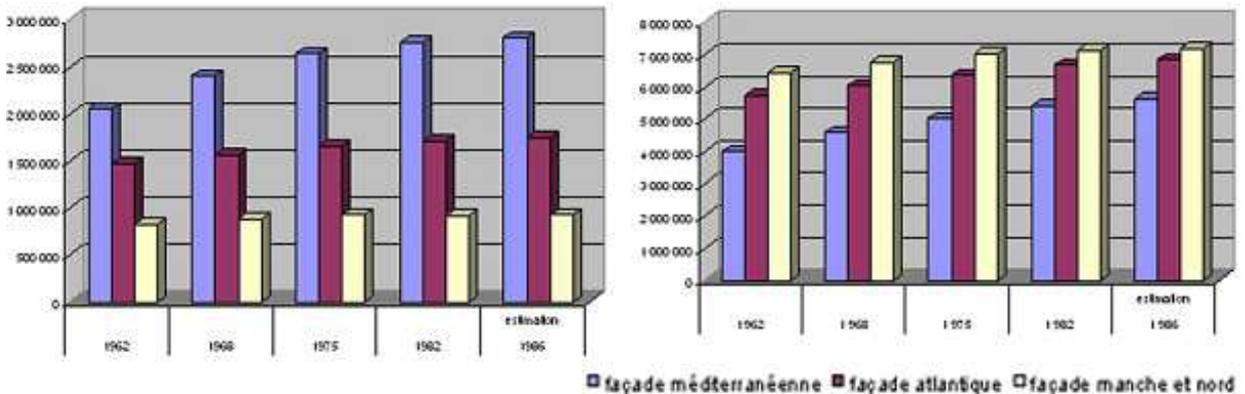
Les seuls territoires de Méditerranée regroupent 47% de cette croissance des départements littoraux, et pas moins de 67% de celle des communes littorales.

Les territoires de la façade Manche Mer du Nord et de l'Atlantique Nord connaissent pour une grande part une faible croissance, voire une déprise démographique en matière de peuplement permanent. Si les grandes métropoles du Nord amorcent un renouveau, nombre de pôles urbains restent en quête de croissance. Les espaces ruraux intérieurs et leurs trames de bourgs et villages accusent une tendance dominante de déprise..

A l'inverse, l'Atlantique Sud, et plus encore la Méditerranée affichent des croissances parmi les plus élevées du territoire national sur la décennie écoulée (22% pour la Méditerranée et 11% pour l'Atlantique entre 1962 et 1975). Les espaces ruraux, particulièrement méditerranéens, bénéficient même d'une nouvelle attractivité, l'hémorragie des années 1970 marque le pas, en lien avec les premiers effets d'un étalement urbain annoncé. *Les communes littorales engrangent pour autant l'essentiel de la croissance.*



Le peuplement des communes littorales en 1986 (source RGP INSEE ; estimation CETE pour 1986)



La population permanente des territoires littoraux de 1962 à 1996 (source RGP INSEE ; estimation CETE pour 1986 et 1996)

² Cf annexe2 « index méthodologique » : fiches I-1 à I-6 et II-1 à II-3

Si l'apport migratoire s'affirme comme moteur principal de cette dynamique, il joue très inégalement entre façades, négatif en Manche et mer du Nord (où il est à peine compensé par le flux naturel), il est à l'inverse quasi exclusif au sud. Perte d'actifs au nord mais aussi nouvel et récent afflux au sud marquent un paysage sociologique en renouvellement.

La tendance globale au vieillissement des tissus littoraux s'infléchit alors quelque peu dans un sud jusqu'alors marqué par un flux dominant d'inactifs, mais reste à l'œuvre globalement sur l'essentiel des communes littorales et particulièrement sur celles à l'écart des grands pôles urbains.

Un important renouvellement sociologique est engagé, puisant dans la recomposition du tissu économique gage d'une attractivité nouvelle mais aussi de fragilisation de segments entiers des sociétés locales.

Une évolution qui se conjugue à une croissance rapide de la fréquentation, du peuplement touristique

En 1986, le peuplement touristique vient de connaître sa principale phase d'expansion, notamment sur le littoral méditerranéen. Il faudra attendre dans bien des cas la fin des années 1990 pour retrouver ce niveau de fréquentation .

L'on compte déjà plus de 700 millions de nuitées annuelles sur les départements littoraux, équivalents à une présence moyenne journalière de plus de 2 millions de touristes aux 9/10ème focalisés sur la seule frange des communes littorales.

La fréquentation demeure extrêmement saisonnière et centrée sur une période estivale au mieux égale à 60 jours. Elle n'intéresse que partiellement les milieux urbains, et répond pour l'essentiel au seul motif loisirs. Les espaces littoraux concentrent d'importantes structures d'accueil en hôtellerie de plein air, tandis que l'attrait de la résidence secondaire s'affirme avec force.

En 1986, les départements littoraux comptent 1,2 millions de résidences secondaires, à 64% localisées sur les communes littorales.

De nouvelles géographies et formes de l'habitat qui se dessinent.

La décennie écoulée acte :

- une occupation privilégiée des espaces de fronts littoraux que ce soit au titre de l'habitat permanent qu'à celui des hébergements touristiques (logement, équipements, réseaux) ;
- l'affirmation de la discontinuité urbaine, éléments d'un desserrement de l'habitat, avec une impulsion nouvelle du pavillonnaire et plus encore du logement individuel, à forte composante diffuse (l'inscription massive des zones Nb dans les POS en étant une illustration particulière). Pour la seule année 1986, plus de 75% des autorisations de construire en Manche Mer du Nord, Atlantique, et plus de 50% en Méditerranée, relèvent du logement individuel ;
- d'une spécialisation fonctionnelle et sociale des espaces, entre habitat et autres fonctions, au sein de l'habitat, entre permanent, secondaire et touristique.

3. Une recomposition de l'appareil économique et productif³

Les départements littoraux offrent en 1986 quelques 6,6 millions d'emplois. Espace de développement, ils affichent pour autant un inégal dynamisme selon les façades, critique en Manche mer du Nord, timide en région Bretagne et Atlantique, plus sensible en Méditerranée.

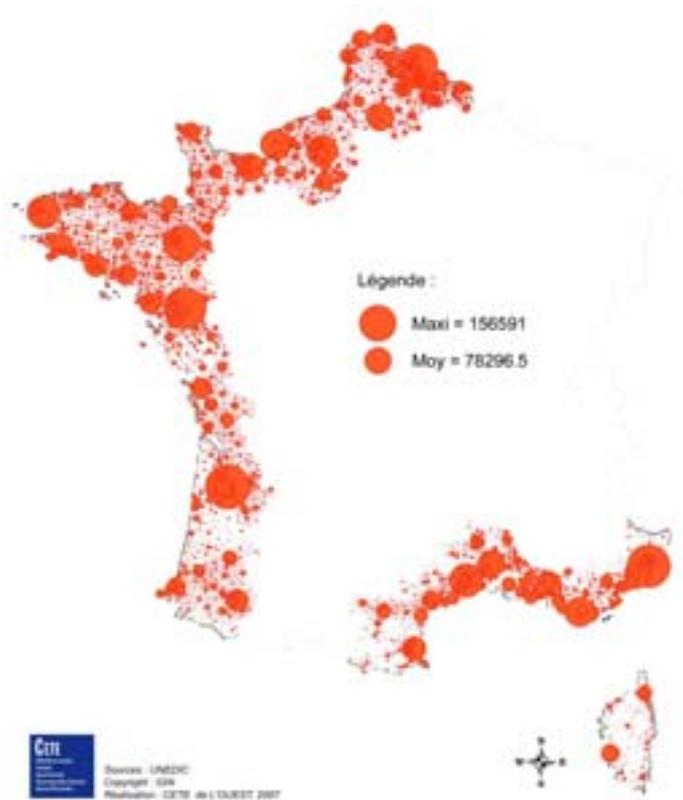
Une recomposition de l'appareil économique et productif engagée dans les années 1970

En terme d'emplois, les difficultés des régions nord contrastent avec la dynamique de services particulièrement prégnante au sud qui pour autant n'en constate pas moins une progression concomitante de son taux de chômage.

³ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiches III-1 à III-2

Ils ont été le cadre, sur une courte période de temps, d'une transformation profonde de leur bases économique, dans un contexte de tassement global des rythmes de croissance, et exprimé notamment dans :

- la recomposition de pans entiers du tissu industriel autour de la restructuration d'activités plus ou moins liées à la mer (sidérurgie, construction navale civile, activités portuaires et logistiques,...), le développement de nouvelles filières adossées aux nouvelles technologies et/ou activités de service;
- la déprise et la recomposition de l'activité agricole illustrée dans la crise des tissus viticoles traditionnels et maraîchers au sud, dans celle des activités de maraîchage, d'élevage et de culture intensive à l'ouest et au nord (ces dernières étant plus directement impactées par l'ouverture des marchés et la régulation de la politique agricole commune à l'échelle européenne), dans celle de la pêche ;



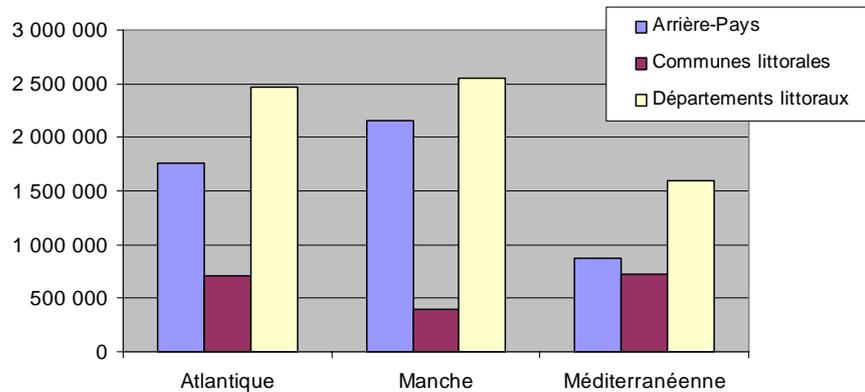
*L'offre d'emploi des communes littorales en 1986
(source : enquête nationale de l'emploi INSEE, fichiers ICS Unedic, estimation CFTF)*

- le développement d'une économie résidentielle, en lien croissant avec les flux démographiques permanents et touristiques, la captation et la redistribution des revenus constituant un des leviers principaux du développement . Elle se décline principalement dans l'activité du bâtiment et de la construction, les activités de services et de commerce tout en influant sur les autres composantes du tissu productif.
Inégale selon les territoires, très sensible au sud, elle se matérialise notamment dans le développement des activités de services (principalement la progression des services aux ménages mais aussi l'émergence d'un nouvel environnement de services aux entreprises).
L'activité touristique s'affirme dans des espaces économiques souvent recomposés, fragilisés, marquée par le développement important de l'offre en hôtellerie de plein air jusqu'au début des années 1980 et par de multiples grands aménagements touristiques littoraux (ports de plaisance et marinas, stations touristiques intégrées,..) ainsi que l'explosion des modes d'hébergement privatif (résidences secondaires);
- une pause dans l'implication directe de l'Etat, après deux décennies marquées par des interventions structurantes de l'Etat aménageur (sidérurgie sur l'eau, activités portuaires, missions d'aménagement touristique des rivages du Languedoc-Roussillon, développement des premiers pôles de haute technologie à l'image de Sophia Antipolis, ...), une progression de l'emploi public, et globalement un rôle important de l'économie publique (civile et militaire) pour nombre de territoires littoraux.

L'espace économique a connu ce faisant d'importantes transformations, illustrées dans :

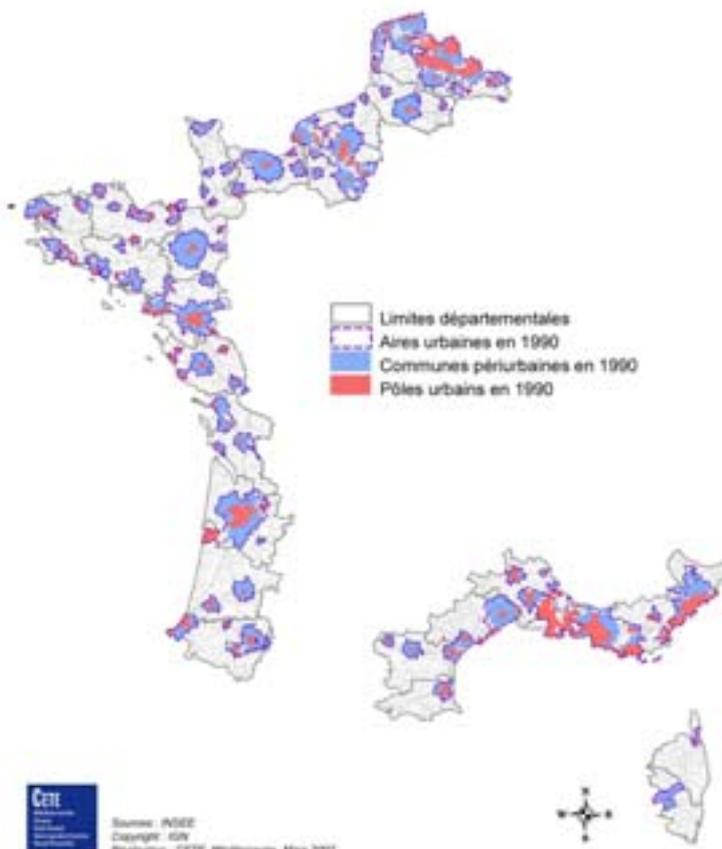
- un tissu d'activités et une offre d'emploi sensiblement moins polarisés au droit des communes littorales. Ces dernières comptent encore en 1986, 27% de l'emploi des départements littoraux(soit 1,8 millions) ;
- une redistribution des cartes industrielles, agricoles, l'émergence de nouveaux espaces dévolus à l'économie de service et à une activité touristique toujours polarisée sur la seule frange littorale ;

- une spécialisation et un desserrement de l'espace économique (commerce, industrie, services), qui imprègne aussi l'essentiel des actes publics de planification (POS, schémas directeurs,...) ;
- une quête nouvelle d'attractivité économique des territoires fondée sur les liens entre qualité du cadre de vie et dynamique d'entreprise, en lien avec la montée en puissance de l'économie résidentielle.



L'offre d'emploi des territoires littoraux en 1986
(source : enquête nationale INSEE, fichiers ICS Unedic
estimation : CETE)

4. Une dimension urbaine bien présente sur toutes les façades



Les aires urbaines des départements littoraux en 1990
(source INSEE)

En 1986, les 8/10^{ème} de la population permanente des territoires littoraux résident dans un espace à «dominante urbaine»⁴. Encore inégale entre les façades, et en leur sein, cette proportion atteint 86% en Manche et Méditerranée, pour 71% en Atlantique.

44% des communes des départements littoraux font partie de cet espace, soit 46 % en Manche Mer du Nord, 43% en Méditerranée, 47% en Atlantique

Urbanisation et pratiques urbaines imprègnent d'autant plus les communes littorales, 40% d'entre elles font partie de cet espace à dominante urbaine, situation d'autant plus marquée en Manche Mer du Nord (45%)et Méditerranée (42,5%) et dans une moindre mesure en Atlantique (36%).

⁴ L'«espace à dominante urbaine» regroupe les communes des pôles urbains, les communes périurbaines et multipolarisées, au sens INSEE.

Des structures et des modes de développement urbains différenciés.

A l'occupation urbaine de longue date des fronts littoraux de Méditerranée provençale et azurée, au dessin continu d'agglomérations aujourd'hui physiquement connectées, s'oppose un substrat historique d'agglomérations intérieures des façades languedociennes, Atlantique et Manche Mer du Nord.

Selon les cas, l'armature urbaine s'y décline en 1986 dans :

- des aires urbaines en arrière pays organisées de façon radioconcentrique autour d'agglomérations polarisées et qui tendent à se développer vers les fronts littoraux ;
- des aires urbaines multi-polarisées, qui forment des ensembles structurés en archipel ou en chapelet, ou bien des ensembles en continuité le long des côtes, où s'interpénètrent bassins d'emploi et d'habitat des agglomérations principales.

Les années 1970 ont été le cadre d'un investissement particulier des fronts littoraux par l'urbanisation, rompant avec un mode dominant jusqu'alors de positionnement en retrait et en continuité de la trame de bourgs et villages, hors les principales cités portuaires

La relation même de l'urbanisation aux « fronts littoraux » est cependant diverse selon les façades, fonction :

- des facteurs de développement et d'échanges qui ont façonné historiquement le rapport des territoires au littoral : activités liées ou non à la présence maritime, rôle économique et institutionnel des agglomérations locales, influence des métropoles régionales et des échanges supra régionaux ;
- des contraintes topographiques et d'accessibilité qui ont, selon les cas, limité l'espace utilisable aux secteurs proches du littoral ou dans les principales vallées.

Sur ces substrats, la dynamique de périurbanisation engagée depuis les années 1960 a été puissamment accompagnée par le développement du maillage routier et autoroutier, fondant une évolution inégale de l'accessibilité externe et interne de ces territoires littoraux, agissant directement sur l'urbanisation des fronts littoraux, l'ampleur et la forme de l'étalement urbain, l'émergence à plus ou moins grande échelle de territoires métropolisés.

La nature de l'étalement urbain se différencie entre façades selon qu'il :

- prend corps sur un maillage, une trame historique plus ou moins consolidée de villages, bourgs et villes,
- se focalise ou pas sur l'extension radioconcentrique des principaux pôles urbains,
- s'interconnecte de proche en proche, dessinant un tissu plus ou moins métropolisé, en lien avec l'évolution de l'offre des réseaux de communication.

En Méditerranée : de Sète à Menton se dessine un chapelet d'aires urbaines enchevêtrées quasi-continu au droit du littoral, regroupant trois des dix premières agglomérations françaises, deux ensembles métropolitains multipolaires (Aix-Marseille-Toulon, la conurbation azurée). Plus à l'ouest, l'arc languedocien connaît une situation proche de l'Atlantique, où métropole régionale (Montpellier) et grandes villes sont situées pour l'essentiel à l'intérieur des terres et engagent une part de leur développement en direction d'un littoral, objet sur la décennie écoulée d'une politique volontariste d'aménagement de stations touristiques intégrées à l'initiative de l'Etat..

Elément clef de ce développement urbain, le réseau autoroutier-armature vient de connaître son principal développement dans les années 70, irriguant d'est en ouest en parallèle au rivage l'essentiel des littoraux.

Plus globalement, les villes côtières affirment leur place dans les fonctions économiques, sociales et institutionnelles des territoires.

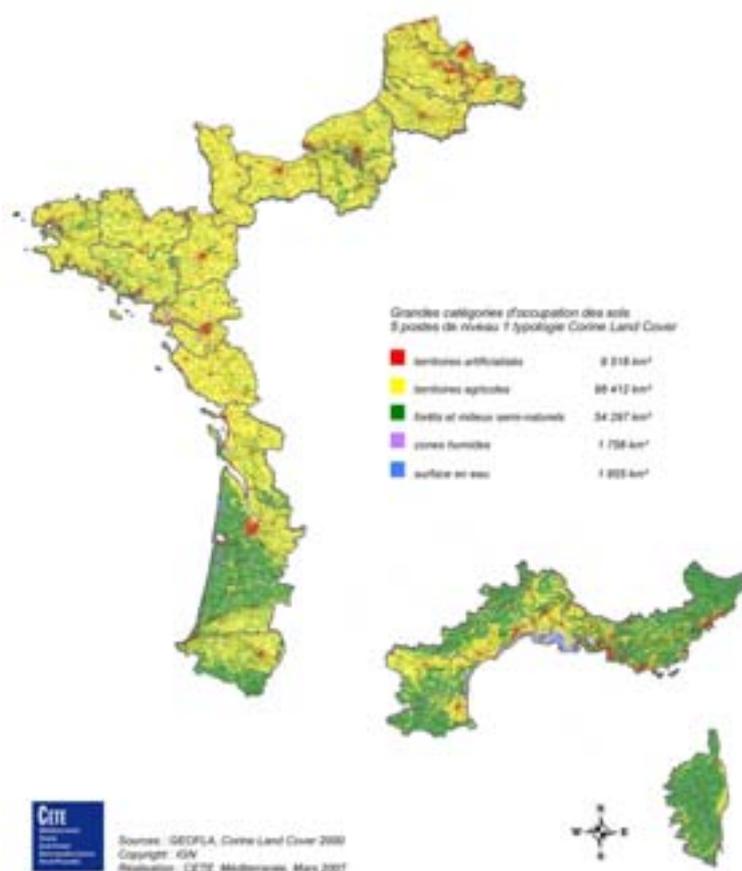
En Atlantique : les aires urbaines polarisées sont présentes sur une large part du territoire. Elles conjuguent et alternent métropoles régionales (Rennes, Nantes, Bordeaux) et villes d'influence plus locale (préfectures, villes moyennes) sur le principe d'un développement radioconcentrique autour d'un pôle urbain central. Elles sont en majorité situées à l'intérieur des terres, à l'exception de la Bretagne qui égraine ses aires urbaines petites et moyennes sur la bande littorale. L'urbanisation littorale est de facto dominée par les villes portuaires (St Nazaire, La Rochelle, Quimper, Lorient, Vannes, Brest, St Briec...), et intègre le développement d'une « chaîne » de sites et stations touristiques (Port Navalo, Les

Sables d'Olonne, îles de Ré et d'Oléron, Royan, Bassin d'Arcachon, Biarritz...) aux maillons plus lâches au nord, plus resserrés au sud.

Le développement des ossatures routières et autoroutières, en parallèle et au contact du littoral pour la Bretagne (plan routier breton), en accès perpendiculaire et limité pour l'essentiel des autres territoires, est encore loin d'être achevé.

En Manche Mer du Nord : le bassin de la Seine et la métropole lilloise concentrent les principaux pôles urbains et tissus métropolisés. Les agglomérations d'Amiens et de Caen se développent plus isolément sur un mode radioconcentrique, complétées par un maillage fin et hiérarchisé de cités et bourgs sur une vaste part des territoires. Le développement urbain prend corps sur ce maillage historique, s'opérant le plus souvent dans sa continuité. L'urbanisation littorale se limite encore aux principales grandes villes portuaires, mais intègre l'émergence de nouvelles stations touristiques, principalement sur la côte d'Opale en Manche nord (Le Touquet, Le Crotoy). Le maillage autoroutier est encore faiblement développé, hors le sillon de Seine et l'accès à la métropole lilloise, n'intégrant aucun segment autoroutier transversal à cette date.

5. Une artificialisation des milieux⁵



L'occupation du sol des départements littoraux en 1990
(source IFEN Corine Land Cover)

Des communes littorales concernées au premier chef par l'artificialisation des espaces même si les espaces naturels occupent encore près de 60% de leur superficie (proportion comparable à celle du territoire métropolitain)

Tissus économiques en mutation, nouvelles accessibilités et attractivités résidentielles, mode d'urbanisation éclaté, en discontinuité, et développement de l'habitat individuel..., se déclinent dans une pression renforcée sur les milieux naturels et agricoles, *tout particulièrement sur les communes littorales.*

Consommation de leur assiette, fragmentation, perte de biodiversité, altération des substrats paysagers s'expriment dans une rapide et importante artificialisation de nombre d'espaces et tout particulièrement des fronts littoraux. La déprise de l'assiette foncière agricole a été particulièrement importante tout au long de la décennie 1970-1980.

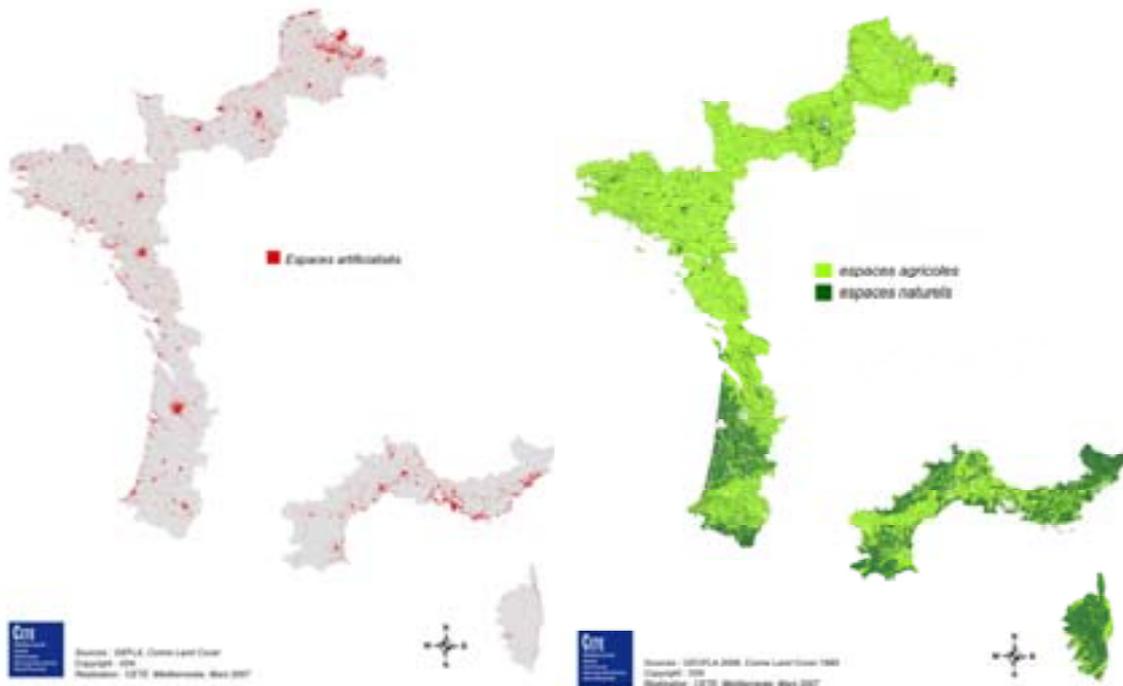
Développement particulier de l'habitat diffus, urbanisation en discontinuité, mais aussi dessin d'un continuum urbain au droit de nombre de fronts littoraux marquent tout particulièrement cette période. Certains littoraux, à l'instar de larges segments en Méditerranée, ne comptent déjà plus qu'un nombre réduit de grandes coupures d'urbanisation.

⁵ Cf annexe2 « index méthodologique » : fichesV-1 à V-4

Les espaces naturels doivent de plus composer avec une proximité immédiate (ou une accessibilité nouvelle) de nouveaux grands espaces de peuplement, les impactant directement dans leurs usages, fonctions et qualité. Les milieux aquatiques, fluviaux, lacustres et maritimes connaissent eux une évolution de leur fonction et une réelle altération.

En 1986 seules 30% des communes littorales sont équipées de stations d'épuration (44% en Méditerranée, 31% en Atlantique, 18% en Manche). Certaines agglomérations majeures en sont encore dépourvues ou ne le sont que depuis peu. Beaucoup peinent à satisfaire à la nouvelle dynamique de peuplement et aux contraintes particulières conjuguées d'une fréquentation touristique très saisonnière.

Pour autant, les espaces naturels et agricoles continuent d'occuper une grande part des communes littorales.



La place des espaces artificialisés et des espaces agricoles et naturels dans les départements littoraux en 1990 (source IFEN Corine Land Cover)

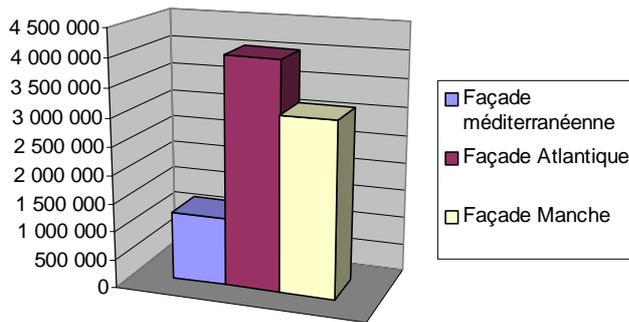
Les espaces demeurent globalement marqués par la prédominance des milieux ouverts et arbustifs, plages et dunes, zones humides. Si l'on excepte la forêt des Landes et une part du littoral méditerranéen, les terres agropastorales et les forêts sont en revanche moins présentes.

En leur sein, à la prédominance des forêts, milieux ouverts, naturels de Méditerranée et d'Aquitaine, s'oppose l'écrasante représentation des territoires agricoles sur l'ensemble du littoral. Une Méditerranée qui regroupe plus de 61% des surfaces en zones humides des communes littorales (573 km²), pour 30% en Atlantique (288 km²) et 9% en Manche (81 km²).

« Près de 45% des terres à moins de 500 m de la mer sont des espaces naturels et des surfaces en eau. De très nombreux habitats naturels se développent spécifiquement ou prioritairement en bord de mer : les groupements végétaux des dunes et des zones humides associées, les pelouses des corniches rocheuses, les prés salés, les landes, les formations des marais atlantiques, les mares temporaires méditerranéennes... » (IFEN janvier 2007).

Des espaces naturels qui se caractérisent aussi par :

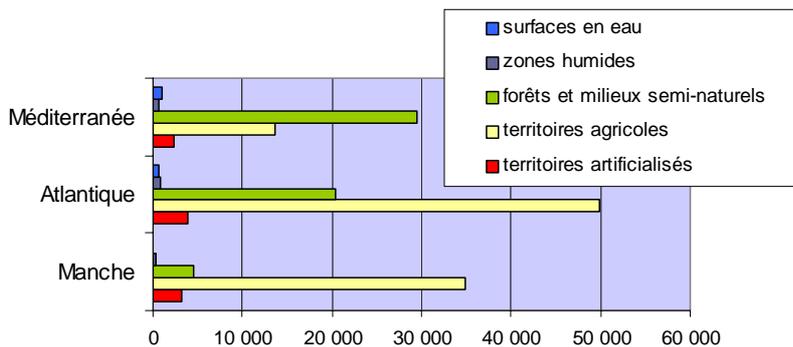
- l'affirmation ou l'émergence d'une nouvelle proximité physique de grands espaces de peuplements, du fait du contact ou de l'accessibilité nouvelle, les impactant directement dans leurs usages, fonctions et qualité des devenir. Une situation d'ores et déjà particulièrement prégnante en Méditerranée et de façon plus localisée sur les autres façades.
- Le lien souvent étroit entre la qualité, voire l'existence même de ces espaces, et le maintien d'une activité agricole ou plus globalement rurale. Un lien qui vaut autant pour leur dimension écologique que paysagère. La déprise de l'assiette foncière agricole à l'œuvre dans les années 70 et au



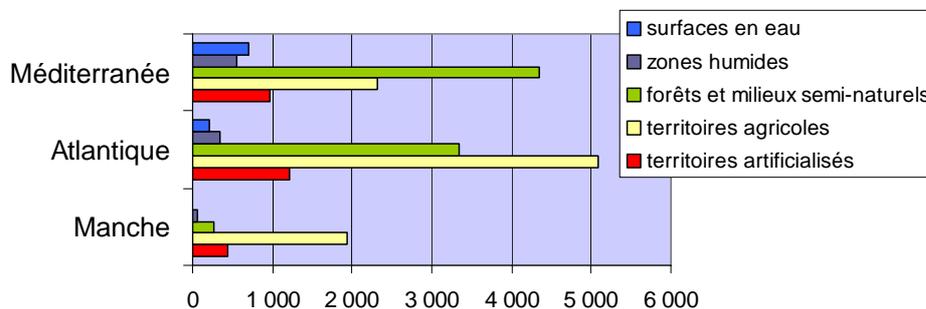
Les Surfaces Agricoles Utiles en 1986 en ha
(source Recensement Général Agricole ; estimation CETE)

début des années 80 sur de vastes territoires littoraux contribue alors à fragiliser l'existence ou la bio-diversité de ces milieux naturels.

En 1986, les surfaces agricoles utiles des exploitations agricoles (SAUE)⁶ des départements littoraux représentaient 83 277 km². 16% des SAUE étant rattachés aux communes littorales en Méditerranée, 9% en Atlantique, 5% en Manche Mer du Nord.



L'occupation du sol dans les départements littoraux en 1990 en km²
(source IFEN Corine Land Cover)



L'occupation du sol dans les communes littorales en 1990 en km²
(source IFEN Corine Land Cover)

I.6. Une organisation territoriale plus ou moins favorable à l'émergence de nouvelles formes de gouvernance

Les territoires littoraux présentent de profonds contrastes dans :

- leur maillage communal de base, extrêmement dense au nord, très lâche au Sud ;
- l'inégale densité de trame de villages, bourgs et petites villes qui les compose ;
- inégale concentration du développement urbain sur un petit nombre d'agglomérations, une situation inégale de « partage des pouvoirs » entre les cités.

La loi Littoral apparaît dans un contexte d'adaptation des collectivités et de l'Etat à un nouvel équilibre né de la décentralisation

⁶ La superficie agricole utilisée (SAU) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous verre, jardins familiaux,...) les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes vergers,...)

Une situation héritée de l'histoire aux conséquences directes sur le mode de développement et sur la gouvernance des territoires, qui doit être prise en compte pour la compréhension de l'inégal développement des solidarités et des dynamiques intercommunales.

Si l'intercommunalité prend rapidement corps au nord et à l'ouest, en Manche et en Atlantique, il en va bien différemment au sud, particulièrement en Méditerranée, en carence dès l'origine, de dynamiques intercommunales.

L'«acte I de la décentralisation» a posé les bases de nouvelles formes de gouvernance locale, et provoqué l'apparition d'un «émiettement» des responsabilités et des compétences relatives à l'aménagement des territoires.

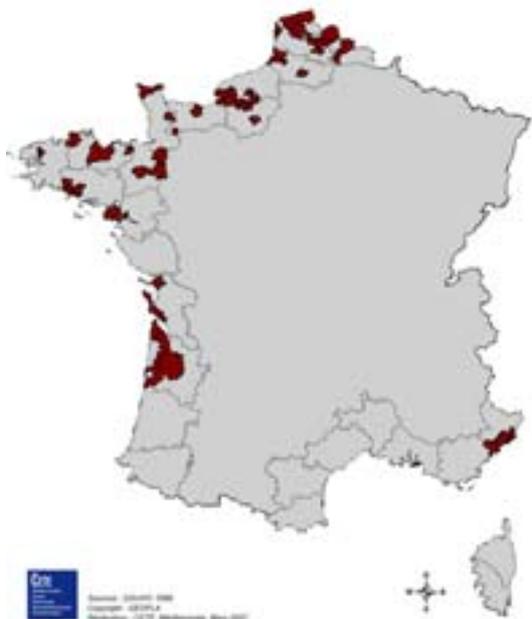


La trame communale des départements littoraux (source Geofla)

Les schémas directeurs présents sur les territoires littoraux restent pour leur grande majorité d'anciens SDAU réalisés à l'initiative de l'Etat dans les années 1970. Le nombre de schémas directeurs créés par à l'initiative des communes (loi de décentralisation de 1983) reste très limité, le premier acte de la décentralisation n'ayant pas encore fourni aux collectivités la capacité organisationnelle permettant de porter un projet sur leur territoire, et ce malgré un contexte d'obsolescence des anciens SDAU, qui nécessitaient d'être révisés.

La Méditerranée connaît l'engagement notable de schémas directeurs, dont peu sont approuvés, à l'exception de ceux de l'aire marseillaise et des territoires littoraux des Alpes Maritimes (inversement la période enregistre une généralisation des POS).

L'Atlantique est elle mieux dotée, principalement au droit de la Bretagne (Morbihan et Bretagne nord), des départements de Charente Maritime et Gironde (Bordeaux, Arcachon). En revanche, il demeure de larges espaces non pourvus : le Pays Basque, les Landes, la Vendée, le Finistère Sud.



Les schémas directeurs approuvés en 1986 (source DGUHC)

Il en va de même pour la Manche mer du Nord, où l'essentiel des grandes agglomérations en Basse-Normandie (Cherbourg et Caen), en Haute Normandie principalement le long de l'axe de la Seine, et en Nord-Pas-de-Calais sont dotées de schémas directeurs.

Titre 2

Deux décennies d'une mutation : 1986-2006

De 1986 à aujourd'hui, les territoires littoraux ont connu de nouvelles et profondes évolutions. Inégales, différenciées selon les régions concernées, elles ont en commun de souligner *un changement d'échelles des phénomènes* de peuplement, de développement économique, de dynamique urbaine, de problématique environnementale. Changement d'échelle quantitative certes, pour ces espaces privilégiés de peuplement et de développement, mais aussi spatial, en lien avec le développement urbain, la forte progression de leur accessibilité sur les vingt dernières années, la nouvelle géographie de leurs aires de vie, de pratiques économiques et sociales au quotidien.

Le littoral a gagné « en profondeur », des liens nouveaux se sont tissés, consolidés avec ses espaces intérieurs, posant de nouveaux enjeux de cohérence, de gouvernance, de nouveaux défis pour l'action publique locale et nationale.

Une approche des évolutions des territoires littoraux organisée autour de huit chapitres :

- I. Un changement d'échelle des peuplements permanents et touristiques
- II. L'affirmation de la dynamique résidentielle
- III. Une dynamique et une recomposition des tissus économiques
- IV. Une accessibilité croissante et de nouveaux territoires de mobilité
- V. Une évolution des modes d'urbanisation et de l'organisation urbaine
- VI. Des territoires qui conjuguent dynamique urbaine, attractivité et milieux naturels remarquables
- VII. Des territoires à risques
- VIII. De nouvelles échelles de gouvernance

I. Un changement d'échelle des peuplements permanents et touristiques

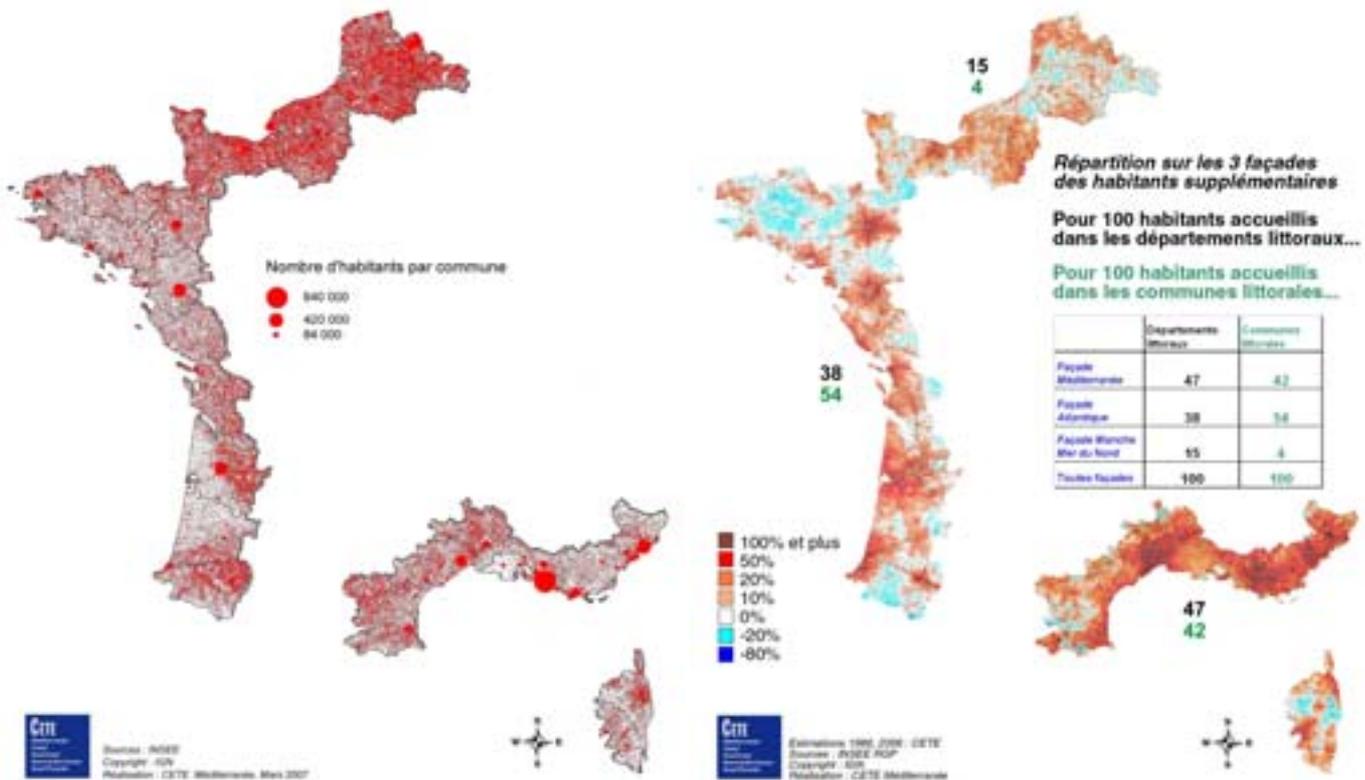
I.1 Des territoires attractifs et un changement d'échelle des peuplements permanents

Les départements littoraux ont accueilli 2,3 millions d'habitants supplémentaires⁷, dont 530 000 dans les communes littorales, dont 80% depuis 1996 sur les façades Atlantique et Méditerranée

Les départements littoraux comptent en 2006, 21,9 millions de résidents permanents, soit 35,8 % de la population française métropolitaine, un peuplement en croissance soutenue depuis 1986, progressant de 2,3 millions habitants (+ 11,9 %), soit 42% de la croissance française métropolitaine (+ 5,6 millions).

Un peuplement des départements littoraux assez également réparti par façades :

- 6,7 millions pour la Méditerranée (11% du territoire national)
- 7,7 millions pour l'Atlantique (12,6% du territoire national)
- 7,5 millions pour la Manche Mer du Nord (12,3% du territoire national)



Le peuplement des communes littorales en 2006
(source INSEE ; estimation CETE)

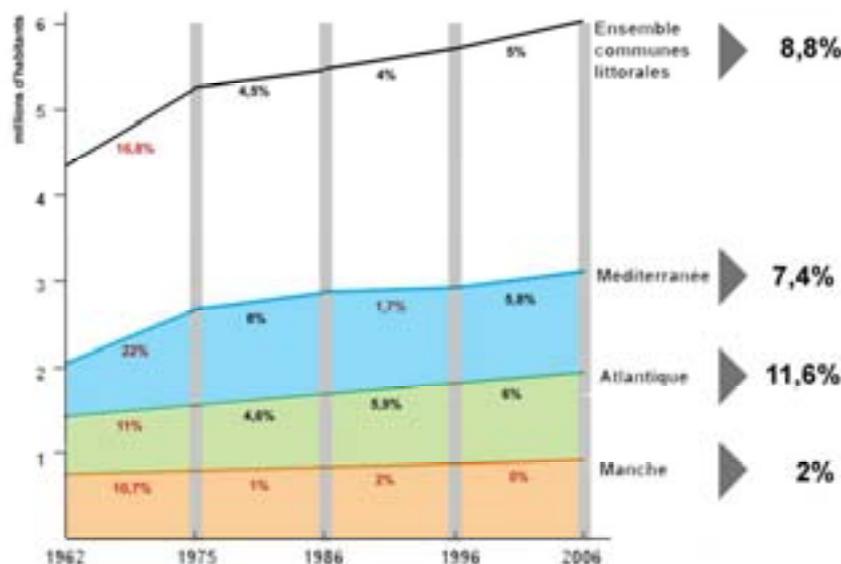
Les variations de populations des territoires littoraux de 1986 à 2006 en pourcentage
(source INSEE ; estimation CETE)

Sur 100 habitants supplémentaires sur les départements littoraux depuis 1986, 47 se retrouvent sur la façade Méditerranée, 38 sur l'Atlantique, 15 sur la Manche Mer du Nord.

L'Atlantique enregistre une accélération quasi-continue de sa croissance, la Manche mer du Nord connaît un tassement de sa progression. La Méditerranée, après une inflexion sensible entre 1986 et 1996, enregistre le retour à une forte croissance.

⁷ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche I-1 Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006

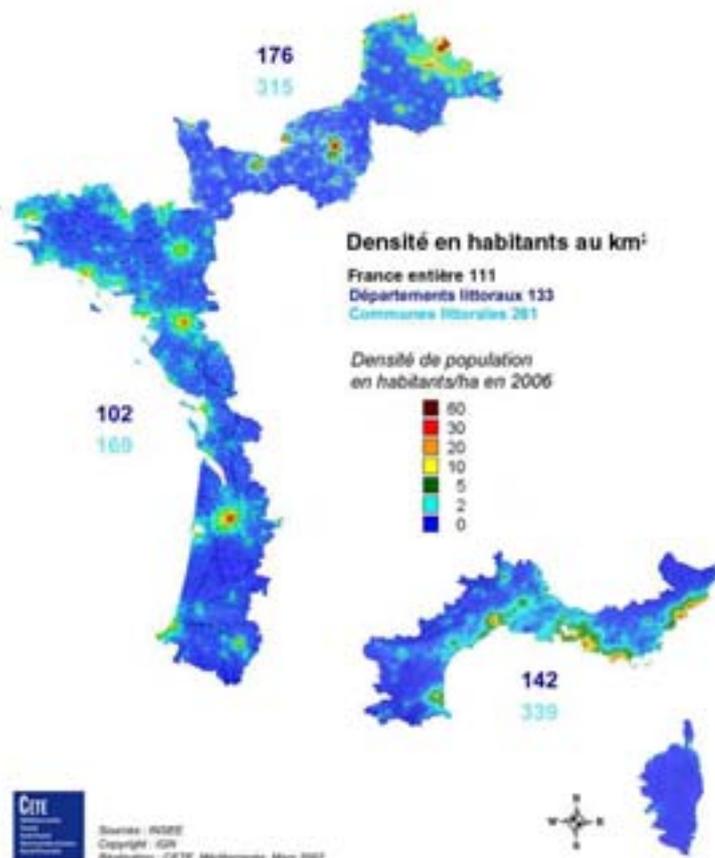
Les communes littorales comptent quant à elles 6 millions de résidents permanents, soit 10,2% de la population métropolitaine (une part stable depuis 1986) et 28,5% de celle des départements littoraux (pour 29,2% en 1986).



2,05	2,64	2,87	2,92	3,10	Méditerranée
1,47	1,66	1,74	1,85	1,97	Atlantique
0,83	0,93	0,92	0,94	0,94	Manche
4,35	5,23	5,48	5,71	6,01	Ensemble

En vingt ans leur nombre de résidents permanents a progressé de quelques 530 000. 80% de cette croissance s'est effectuée postérieurement à 1996 et sur les seules façades Atlantique et Méditerranée.

L'évolution de la population permanente des communes littorales de puis 1962 (source INSEE ; estimation CETE)



Une densité des départements littoraux très inégale selon les façades et une densité des communes littorales encore plus inégale, puisque l'on trouve :

en Méditerranée : 3 millions sur 1,7% de la superficie du territoire métropolitain, soit une densité de 339 habitants au km² ;

en Atlantique : 1,97 millions sur 2,1%, et une densité de 169 habitants au km²

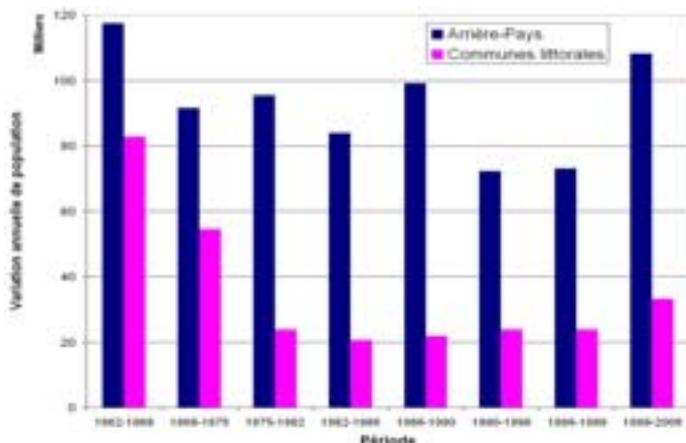
en Manche Mer du Nord : 0,94 millions sur 0,5%, et une densité de 315 habitants au km²

La densité de peuplement des territoires littoraux en habitants au km² et en habitants à l'hectare en 2006 (source RGP INSEE : estimation CETE)

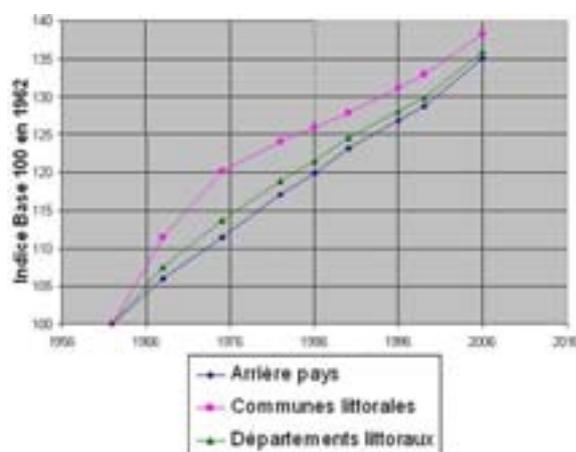
Territoires littoraux		Nombre de communes	1962	1966	1975	1982	1986	1990	1996	1999	2006
							estimation		estimation		estimation
région méditerranéenne	arrière-pays	1839	1 935 471	2 192 431	2 376 506	2 644 819	2 815 962	2 985 904	3 178 219	3 274 377	3 609 948
	communes littorales	974	2 054 548	2 401 344	2 859 450	2 701 307	2 807 292	2 853 278	2 920 055	2 953 444	3 099 030
	départements	2165	3 989 817	4 593 775	5 015 956	5 406 126	5 622 654	5 839 180	6 098 274	6 227 821	6 708 976
région atlantique	arrière-pays	3754	4 273 020	4 468 725	4 700 479	4 970 990	5 090 177	5 208 815	5 381 343	5 487 709	5 757 895
	communes littorales	489	1 468 410	1 562 990	1 662 102	1 708 908	1 743 896	1 778 727	1 848 875	1 883 646	1 975 477
	départements	3649	5 741 430	6 032 695	6 362 581	6 679 898	6 834 073	6 987 342	7 230 018	7 351 355	7 733 342
région manche et nord	arrière-pays	4782	5 612 070	5 875 825	6 088 899	6 217 439	6 263 370	6 371 128	6 439 370	6 478 054	6 807 737
	communes littorales	264	828 111	882 881	927 389	924 813	936 379	933 179	938 989	942 008	937 068
	départements	1854	6 440 181	6 758 486	7 016 288	7 142 252	7 199 699	7 304 307	7 378 359	7 418 062	7 544 805
Ensemble	arrière-pays	9987	11 820 561	12 524 961	13 185 887	13 833 248	14 168 909	14 565 847	14 998 932	15 218 140	15 975 343
	communes littorales	884	4 350 967	4 846 995	5 228 941	5 395 028	5 477 511	5 565 182	5 707 699	5 779 069	6 011 575
	départements	10871	16 171 428	17 371 956	18 294 828	19 228 276	19 646 426	20 130 829	20 706 431	20 997 238	21 986 923

L'évolution de la population permanente des départements littoraux depuis 1962
(source RGP INSEE ; estimation CETE)

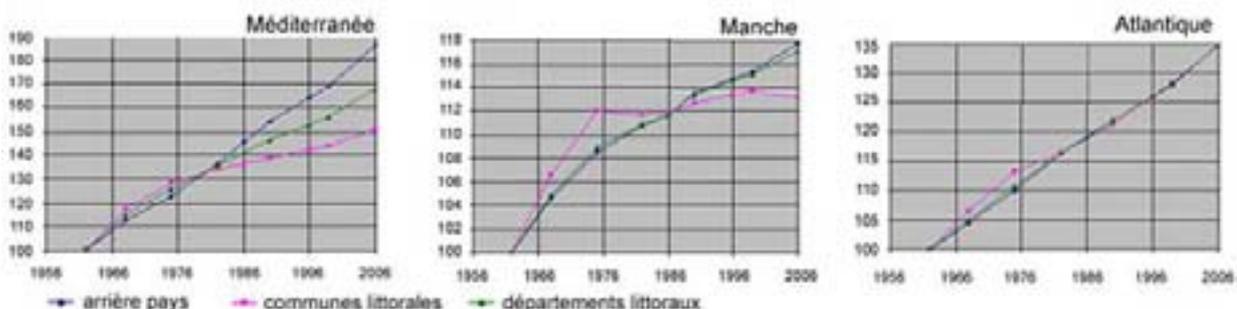
Cette dynamique démographique s'accompagne d'un changement d'échelle des espaces de peuplement, au bénéfice des communes rétro littorales, évolution d'autant plus marquée depuis 1999. Ces dernières concentrent 77% de la croissance des peuplements permanents entre 1986 et 2006.



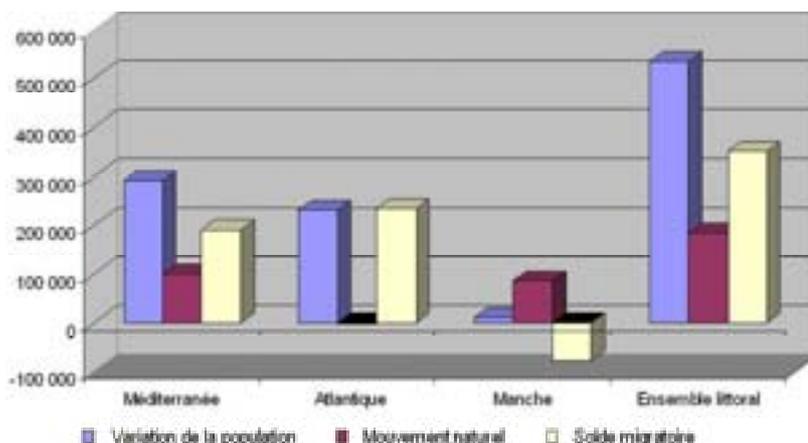
Les habitants supplémentaires des communes littorales et rétro-littorales
(source INSEE ; estimation CETE)



Les évolutions de population des territoires littoraux depuis 50 ans (base 100 en 1956)



Les évolutions de population des trois façades littorales depuis 50 ans (base 100 en 1956)



Les composantes de la croissance démographique de 1986- à 2006
(sources INSEE ; estimation CETE)

L'apport migratoire⁸ en est le facteur dominant mais non exclusif.

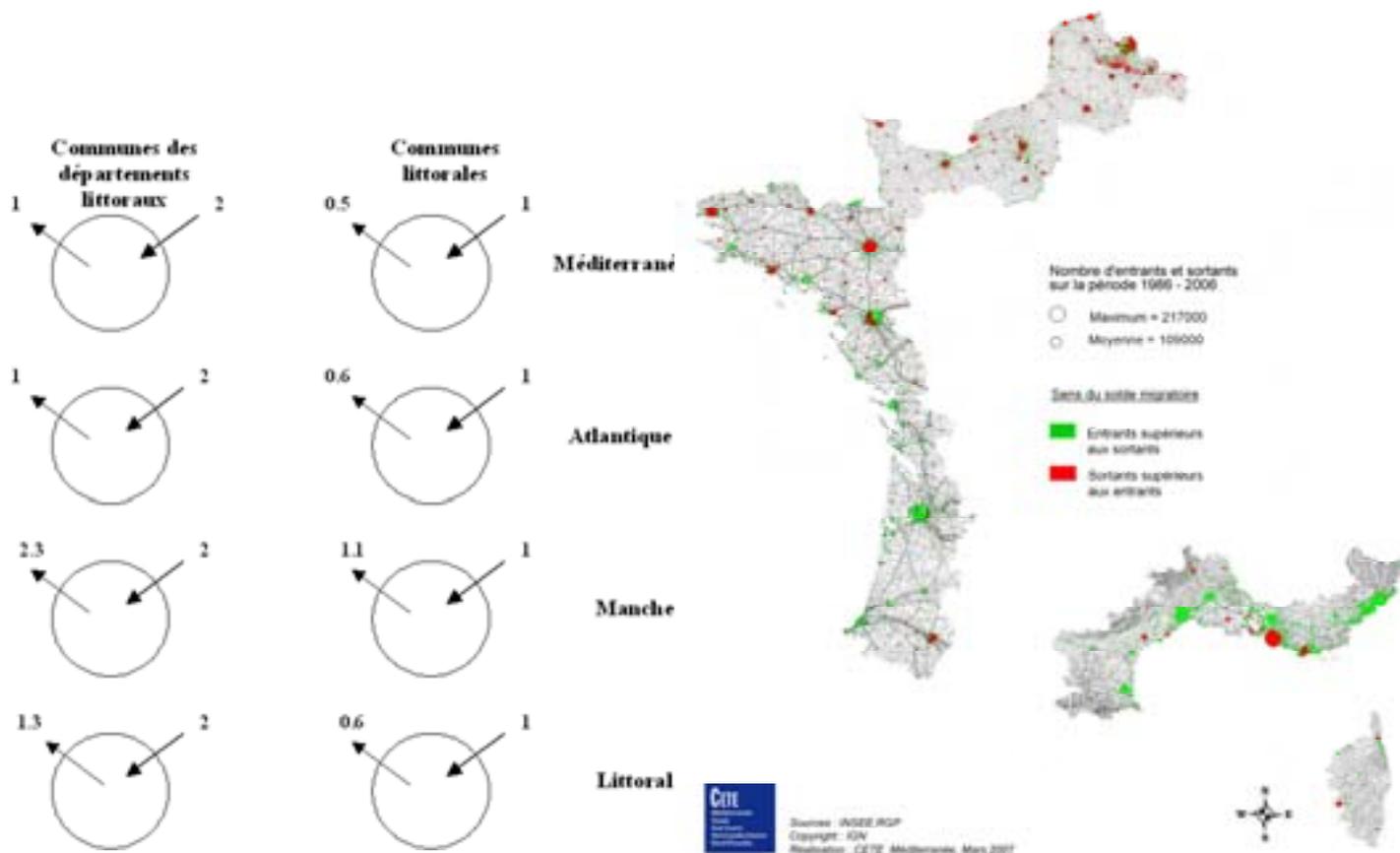
Si 52% de la croissance démographique des départements littoraux lui est imputable, 48 % l'est au titre de l'apport naturel.

Une répartition d'autant plus marquée pour les seules communes de l'arrière pays, nouveaux espaces de peuplement et de vie permanente privilégiés.

A l'inverse, les communes littorales affichent une part encore très prédominante du facteur migratoire, soit 65,5%.

- *En Méditerranée*, une large part des territoires cumule à présent les deux facteurs (les communes littorales captent 54% de l'apport naturel des départements littoraux, à l'inverse des communes d'arrière-pays qui drainent 83% de l'apport migratoire);
- *en Atlantique*, l'apport migratoire est le fondement majeur de la croissance, compensant et tempérant un déficit naturel, particulièrement pour les communes littorales (les communes littorales ne captent que 5% de l'apport naturel mais plus de 40% de l'apport migratoire) ;
- *en Manche Mer du Nord*, le déficit migratoire est encore la règle pour un grand nombre de communes, déficit que compense ou tempère l'apport naturel.

De plus, l'importance des flux entrants et sortants dans les départements littoraux atteste de l'ampleur des renouvellements de population⁹, sur des territoires qui semblent avoir bien du mal à « sédimenter » en matière démographique. En une seule décennie, 1990-2000, pas moins de 1 600 000 habitants quittaient les territoires littoraux pour 2 400 000 qui y entraient.



Représentation schématique des mouvements des entrants et des sortants sur les territoires littoraux 1990 -1999

Les flux migratoires de 1986 à 2006
Mouvements entrants et sortants
(sources INSEE RGP : estimation CETE)

⁸ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche I-2 Estimation des composantes naturelle et migratoire des évolutions de populations des régions, départements et communes entre 1986, 1996 et 2006.

⁹ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche I-3-Estimation des migrations résidentielles des communes entre 1986, 1996 et 2006.

La proportion entre mouvements entrants et sortants est inégale selon les façades et d'autant plus manifeste sur les seules communes littorales .

En Méditerranée et en Atlantique, on compte un départ pour deux arrivées.

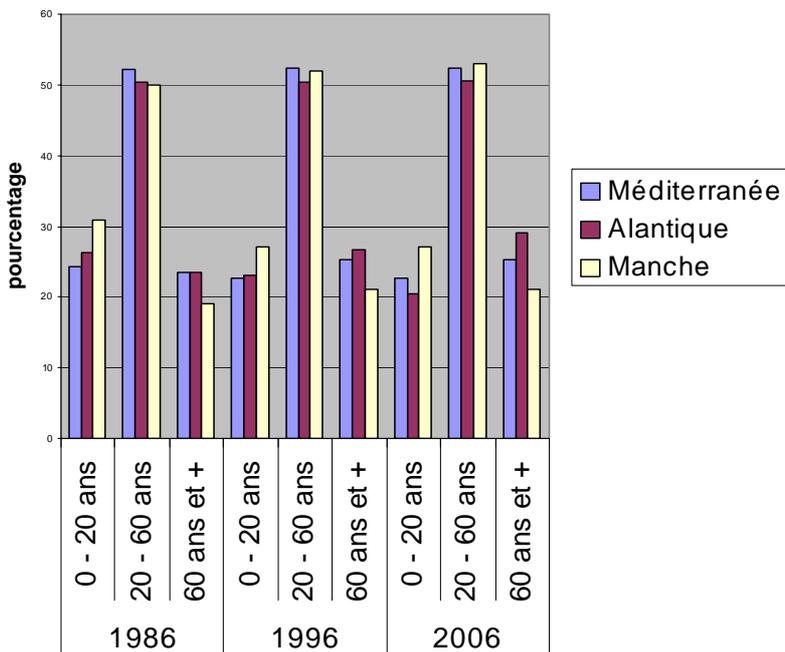
En Manche Mer du Nord, on compte globalement autant d'entrants que de sortants

Les mouvements entre littoral et rétro littoral sont marqués par un flux dominant à destination de ce dernier et un déficit global de migration pour le littoral. Une tendance qui devrait se retrouver sur l'essentiel des façades.

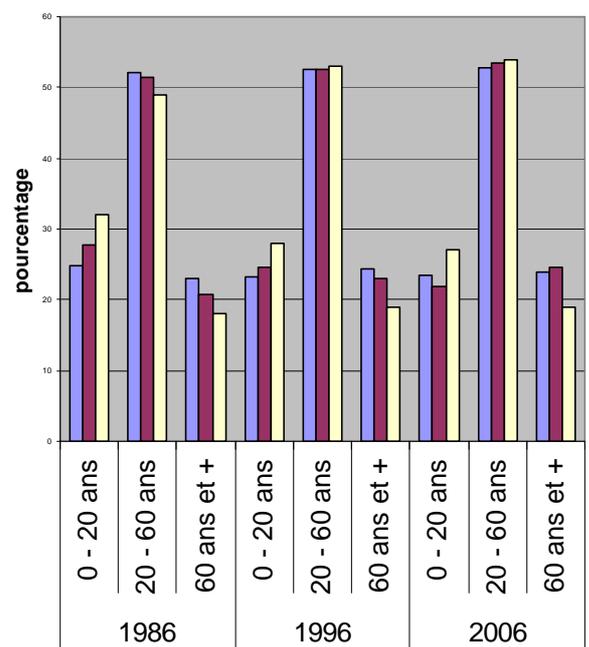
La population littorale n'échappe pas au mouvement général de vieillissement¹⁰¹¹.

Ce dernier y est d'autant plus marqué que l'on se situe sur les seules communes littorales, où plus d'un résident sur 4 en 2006 à au moins 60 ans. Pour autant, l'évolution est très contrastée entre et au droit de chaque façade littorale, très rapide en Atlantique, rapide en en Manche mer du Nord, et significative en Méditerranée :

- *en Méditerranée*, le rythme du vieillissement fléchit sensiblement, l'écart avec la moyenne nationale se restreint sur les départements littoraux mais se maintient à celle des communes littorales, dont l'âge moyen progresse de deux ans sur les vingt ans écoulés ;
- *en Atlantique*, inversement, la tendance au vieillissement s'accélère, l'on gagne 4 ans de plus en âge moyen pour les départements littoraux, et pas moins de 5 ans pour les communes littorales. La part des plus de 60 ans atteint 29% sur ces dernières ;
- *en Manche Mer du Nord*, si la moyenne d'âge reste inférieure à la valeur nationale, elle gagne 3,5 ans (de 17,3 à 20,5% sur les deux décennies) de plus sur les communes littorales et rétro-littorales. La part croissante des plus de 60 ans fait écho à la baisse de la part des moins de vingt ans (de 30,8% à 26,4%).



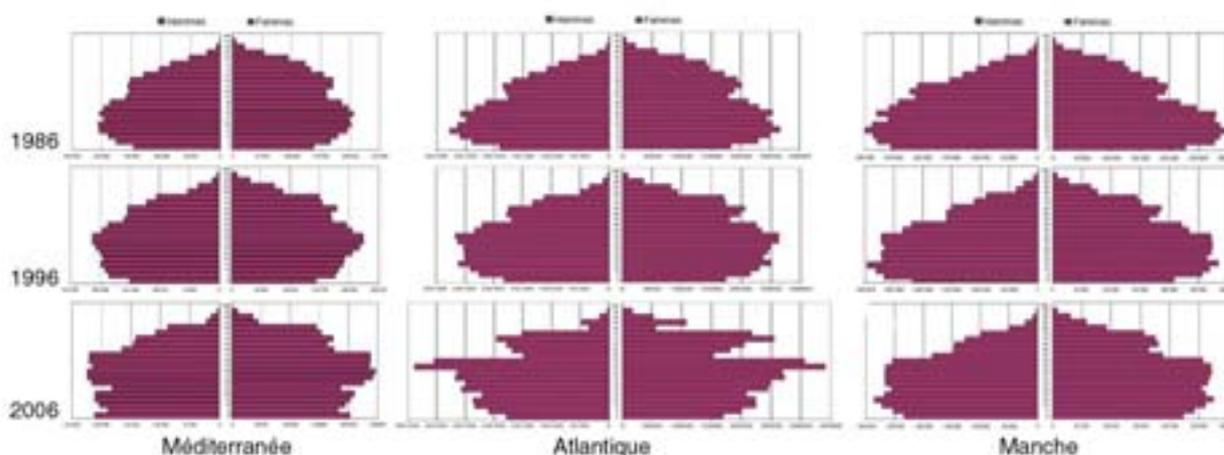
Distribution de la population des communes littorales par tranches d'âge 1986 – 2006 (estimation CETE)



Distribution de la population des départements littoraux par tranches d'âge 1986 – 2006 (estimation CETE)

¹⁰ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche I-4-Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006 selon l'âge (5 tranches) et calcul d'un âge moyen.

¹¹ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche I-5-Estimation des populations des départements littoraux en 1986, 1996 et 2006 selon le sexe et l'âge quinquennal et pyramide des âges.



Pyramides des âges des départements littoraux
(source INSEE estimation CETE)

	1986	1996	2006
Méditerranée	40,1	41,4	41,7
Atlantique	38,2	40,3	42,2
Manche	35,6	37,5	39
Littoral (Départements)	37,9	39,7	40,9
Régions littorales	37,9	39,7	40,6
France entière	37,6	39,3	40

Evolution de l'âge moyen des résidents

Le taux d'activité¹² de la population résidente ne cesse de progresser sur les départements littoraux, passant de 41,8% en 1986 à 44,4 % en 2006. Une progression d'autant plus effective sur les communes d'arrière-pays.

Si en Manche Mer du Nord, cette évolution bénéficie de façon égale aux communes littorales et d'arrière-pays, il en va différemment en Atlantique et dans une moindre mesure en Méditerranée où l'écart est croissant, au profit des communes d'arrière-pays, malgré une progression d'ensemble.

	Population active au 1er janvier 1986	Population active au 1er janvier 1996	Population active au 1er janvier 2006	Taux d'activités (%) au 1er janvier 1986	Taux d'activités (%) au 1er janvier 1996	Taux d'activités (%) au 1er janvier 2006
Ensemble Littoral						
Arrière-Pays	5 973 383	6 499 524	7 213 118	40,5%	41,9%	43,7%
Communes littorales	2 242 805	2 382 937	2 559 606	40,9%	41,7%	42,6%
Départements littoraux	8 216 187	8 882 462	9 772 724	41,8%	42,9%	44,4%

Population active et taux d'activité des territoires littoraux 1986 – 2006
(source RGP INSEE ; estimations CETE)

Une taille de ménage qui s'érode de façon continue sur l'ensemble des départements littoraux.

Entre 1986 et 2006 elle régresse de près de 14% sur les départements de Manche et d'Atlantique, de 11% en moyenne sur ceux de Méditerranée.

Une érosion d'autant plus forte sur les communes littorales, particulièrement manifeste en Manche Mer du Nord et Atlantique (de moins 15 à moins 18%), significative en Méditerranée (12%).

En 2006, la taille moyenne est homogène sur l'ensemble des communes littorales soit 2,2 personnes par ménage.

¹² Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche I-6-Estimation des populations actives des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006.

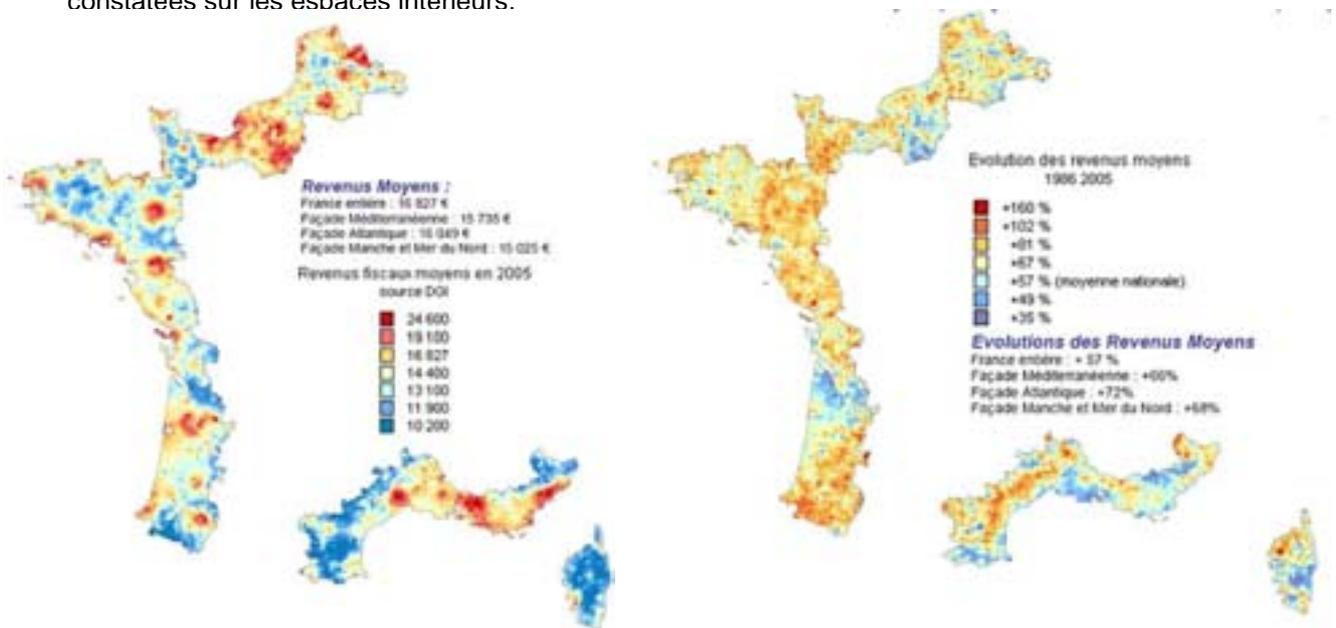
L'évolution de la sociologie littorale s'exprime aussi dans des disparités croissantes de revenu¹³ des populations résidentes :

- Des populations qui affichent, quelle que soit la façade, des revenus moyens par foyer fiscal inférieurs à la moyenne nationale en 2005.
- Un écart qui pour autant se réduit. Le niveau de revenu croît beaucoup plus rapidement sur le littoral que sur le reste du territoire national, + 66% en Atlantique, + 68% en Manche Mer du Nord , + 66% en Méditerranée, pour + 57% en moyenne en France métropolitaine.

Au sein des façades, les écarts (entre revenus moyens des foyers imposables et de ceux des foyers non imposables) se creusent sensiblement, en Atlantique et en Manche Mer du Nord et investissent le territoire Méditerranéen en profondeur.

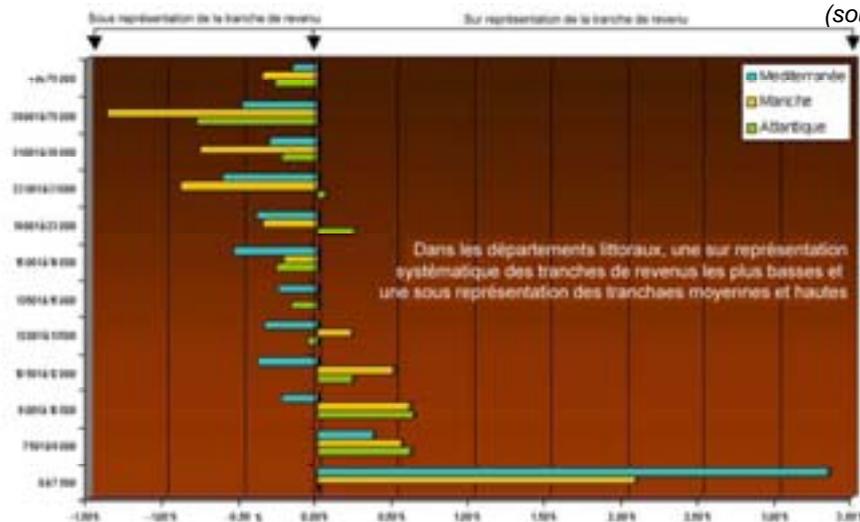
A l'évidence, les fronts littoraux et les grandes agglomérations concentrent les ménages aux revenus les plus élevés, les zones intérieures, les plus modestes. A l'inverse de la Méditerranée et de la Manche, le littoral Atlantique se particularise par la concentration des ménages à haut revenus dans le cœur des agglomérations.

Les niveaux atteints en matière de revenu mais aussi le desserrement de l'habitat (et des actifs) expliquent pour beaucoup, qu'à l'inverse, les principales progressions de revenu depuis 1986 aient été constatées sur les espaces intérieurs.



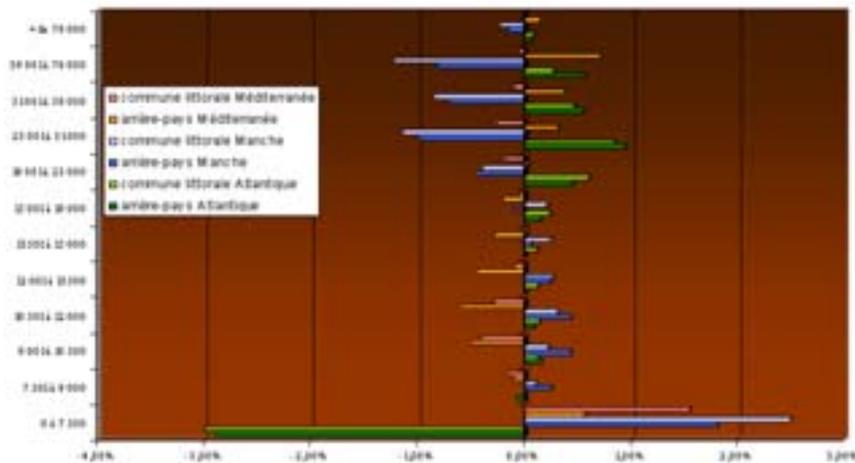
Les revenus moyens par foyers fiscaux en 2005 (source DGI ; impôt sur le revenu 2004)

L'évolution des revenus moyens par foyers fiscaux entre 1986 et 2005 (source DGI ; impôt sur le revenu 2004)



Nombre de foyers fiscaux par tranche de revenu : écart au profil national (source DGI)

¹³ Le revenu est ici exprimé dans le revenu moyen par foyer fiscal, qui correspond à la somme des revenus fiscaux de référence des foyers fiscaux rapportée au nombre de ces derniers (Direction Générale des Impôts)



Nombre de foyers fiscaux par tranche de revenu : écart au profil "littoral"
(source DGI)

Une représentation croissante des peuplements urbains

L'évolution du peuplement illustre l'ampleur et la diversité du mouvement de métropolisation en cours sur les départements littoraux ; un mouvement révélateur d'un changement d'échelle des pratiques urbaines qui affecte plus ou moins fortement le tissu des seules communes littorales.

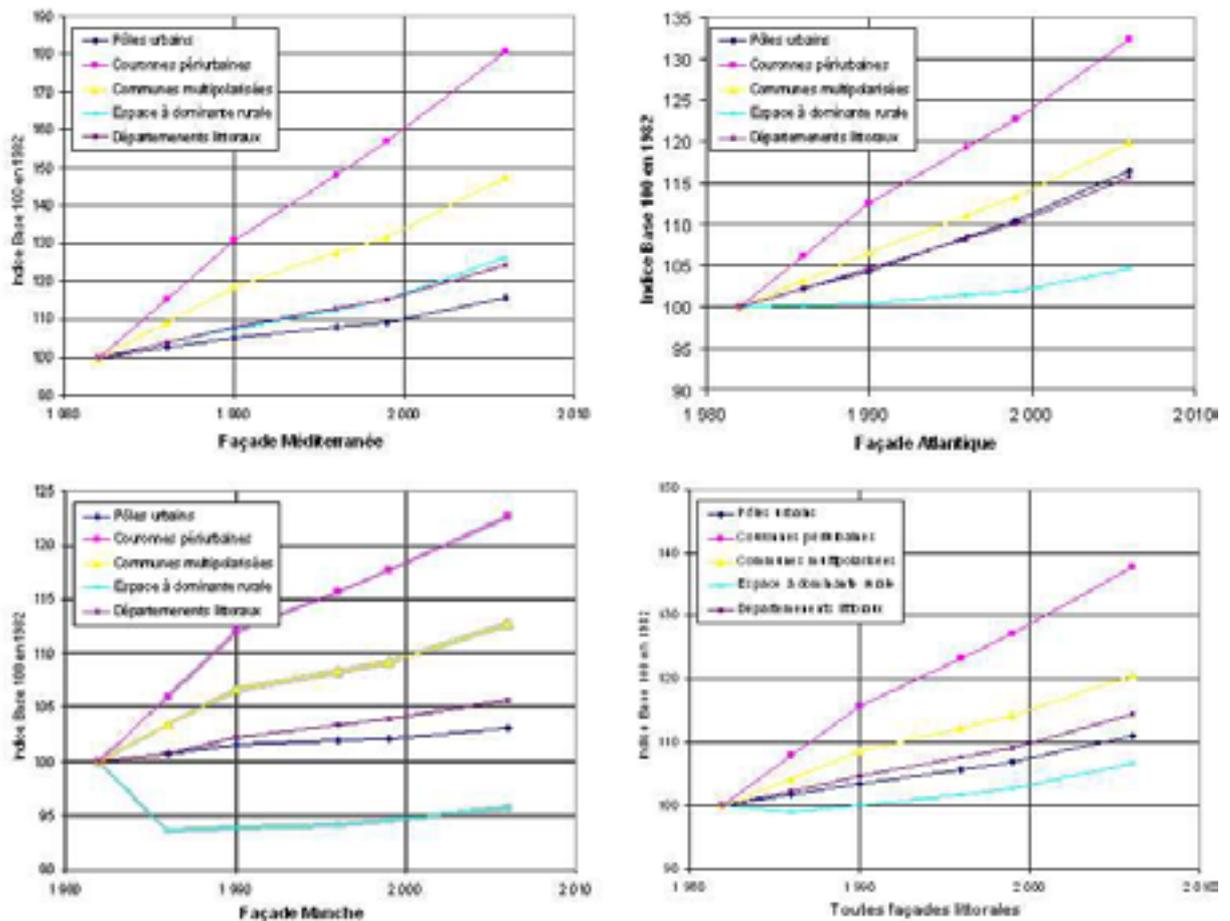
En 2006, 81,8% de la population des départements littoraux résident dans un espace à dominante urbaine. Une représentation d'autant plus marquée sur les façades Manche et Méditerranée.

Cette représentation est en sensible et régulière progression depuis 1986, particulièrement sur le littoral Atlantique, et dans une moindre mesure sur la Manche Mer du Nord.

Si ces espaces à dominante urbaine concentrent sur toutes les façades entre 8 et 9/10ème de la croissance démographique de ces vingt dernières années, la situation reste très contrastée entre (et au sein de) chaque façade, marquant d'importantes différences de structure et de dynamique urbaines :

- *la Méditerranée*, aux aires urbaines imbriquées, pour beaucoup en front littoral, se particularise par une moindre polarisation des peuplements, une progression simultanée des communes rurales, des espaces intérieurs, une dynamique particulière des petites et moyennes agglomérations, expression d'un mouvement d'étalement urbain en profondeur et d'un important changement d'échelle des pratiques urbaines. L'embellie récente des cœurs d'agglomération ou de métropoles complète ce paysage.

- *l'Atlantique* concentre plus encore la majeure partie de sa croissance démographique au droit des aires urbaines et de leurs communes péri-urbaines, souvent en retrait du front littoral, tout en enregistrant une dynamique nouvelle mais inégale de ses tissus ruraux ;
- *en Manche Mer du Nord*, en revanche, la moitié de la croissance se focalise sur les communes des couronnes péri-urbaines tandis que la progression des communes multi-polarisées conjuguée à une sensible reprise des communes rurales illustre l'ampleur du mouvement de métropolisation, particulièrement Manche Nord. Il investit une très large part des territoires et s'exprime tout autant dans la progression des communes de petite et moyenne tailles que dans l'expansion des principales agglomération et métropoles.



Les population des territoires urbains et ruraux de 1982 à 2006
(source RGP et aires urbaines 1990 INSEE ; estimations CETE)

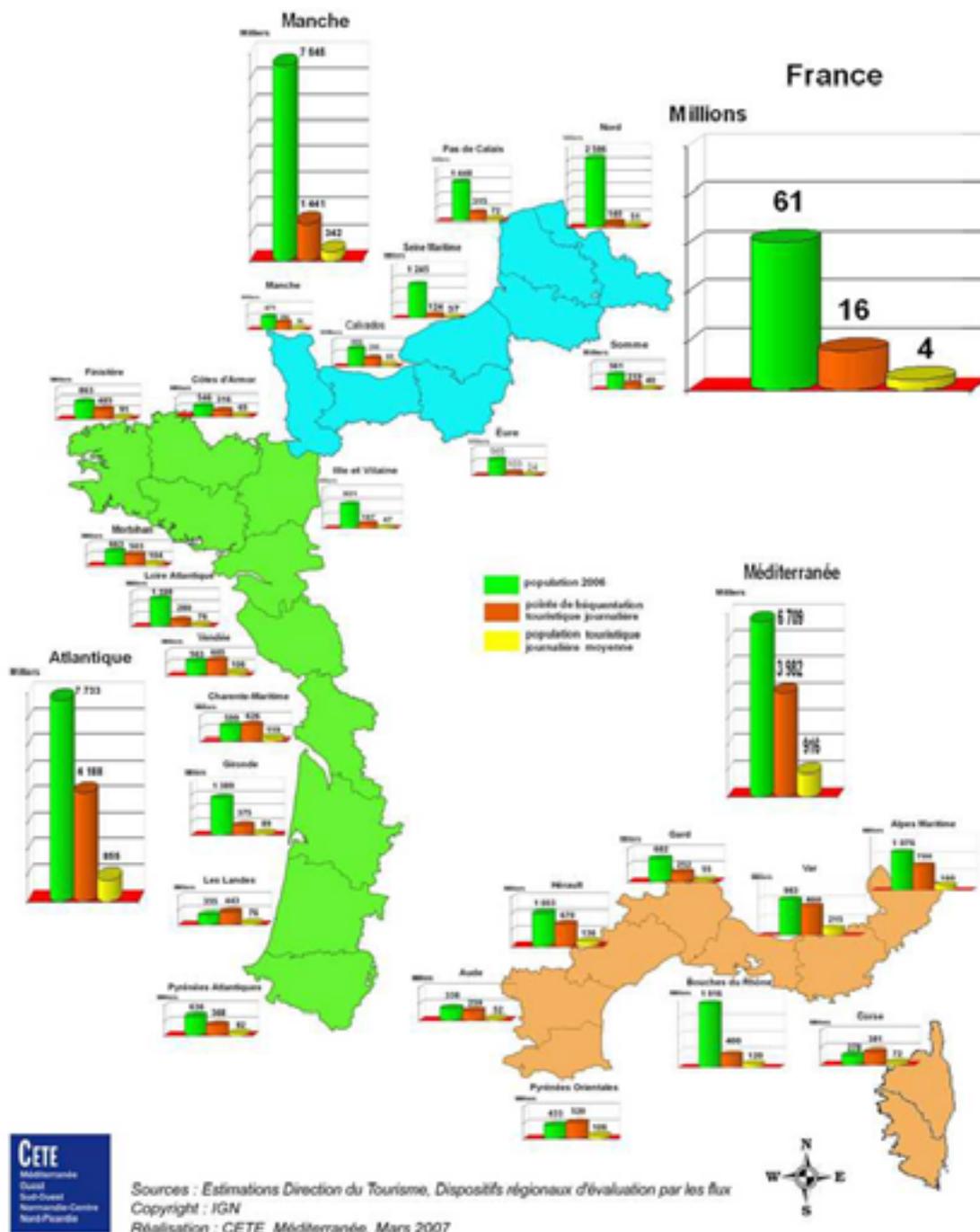
La fréquentation touristique, une progression constante au bénéfice des territoires littoraux

Une progression constante des niveaux de fréquentation

Avec 750 millions de nuitées annuelles, les départements littoraux continuent de polariser les 4/5èmes des flux touristiques à destination de l'espace national hors Ile-de-France. Elles représentent en moyenne journalière annuelle plus de 2 millions d'équivalents habitat permanent supplémentaires soit 10% de la population permanente du littoral)). Une valeur voisine de 5 à 6 millions en période de pointe estivale.

Méditerranée : 310 M
Atlantique : 310 M
Manche : 125M

Cette représentation n'a cessé de se consolider globalement tout au long de ces vingt dernières années par l'effet conjugué de la croissance des flux externes (en provenance d'autres régions nationales ou étrangères) et de celle des flux internes (mouvements de proximité).



Population permanente et population touristique des territoires littoraux en 2006
 (sources ODIT, INSEE ; estimation population CETE)

Globalement, l'évolution des peuplements touristiques est de plus en plus en phase avec celui des peuplements permanents (couplage progressif des rythmes de croissance, d'autant plus important en milieu urbain).

Une attractivité persistante sur le front littoral et une diffusion générale sur tous les espaces

Les façades littorales Méditerranée et Atlantique concentrent dans une proportion équivalente 82% des nuitées pour 18% pour la façade Manche Mer du Nord.

En terme de densité de nuitées au km², ce rapport s'infléchit quelque peu, particulièrement important en Méditerranée (74 touristes au km² à la pointe, pour 18 en moyenne) suivie de l'Atlantique (56 touristes

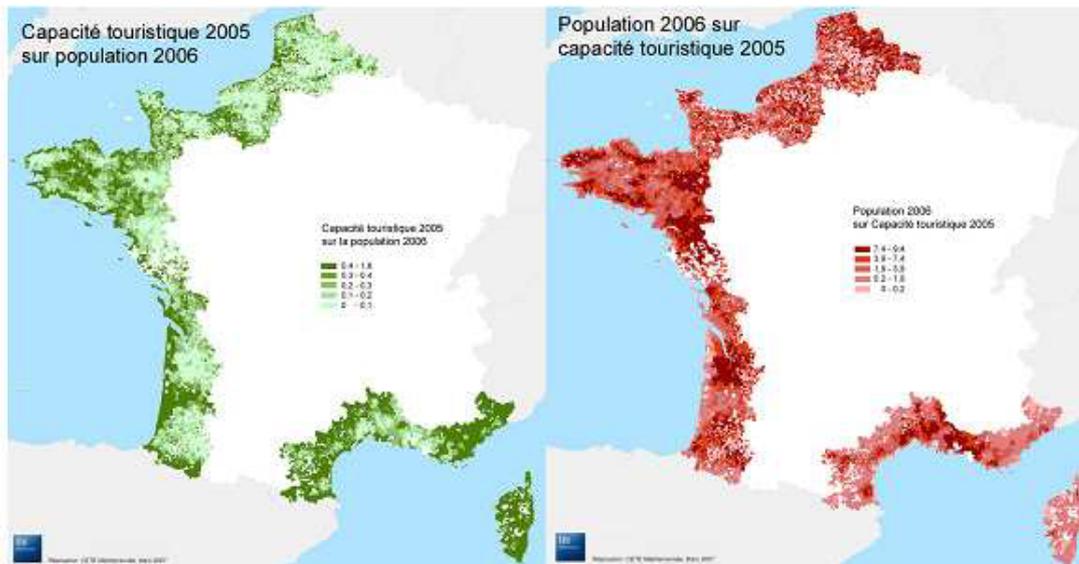
au km² à la pointe, pour 11 en moyenne) et de la Manche Mer du Nord (42 touristes au km² à la pointe pour 8,5 en moyenne).

Les données équivalentes pour l'ensemble du littoral se situant à hauteur de 55 à la pointe, pour 12 en moyenne journalière.

Les seules communes littorales polarisent encore les 8/10ème de cette fréquentation dans l'essentiel des cas, tout particulièrement sur les littoraux Méditerranée et Atlantique. La fréquentation des espaces rétro littoraux, bien qu'en sensible progression depuis 1986, y demeure relativement modeste.

Pour autant, s'amorce un certain redéploiement vers l'intérieur des lieux de résidence en lien avec :

- les conditions de plus en plus sélectives d'accueil sur les sites touristiques majeurs;
- la sensible montée en puissance du tourisme rural, patrimonial;
- les nouvelles formes de séjour et de mobilité touristique.



*Les capacités touristiques des communes littorales
(sources ODIT, INSEE ; estimation population CETE)*

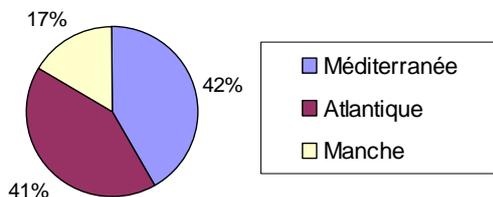
Une sociologie en mouvement et de nouvelles temporalités

La progression quantitative des fréquentations s'accompagne d'une évolution des pratiques et modes de consommation touristiques, reflétées dans :

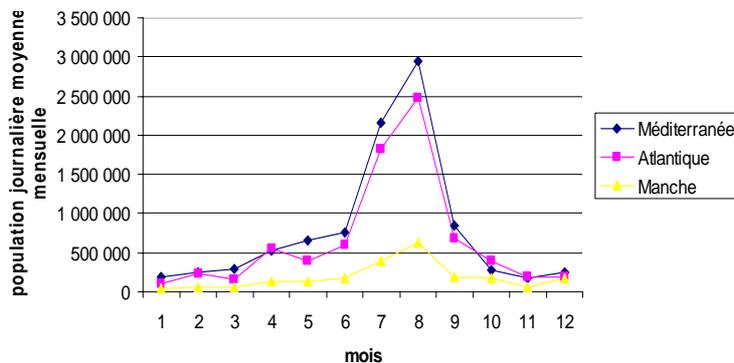
- un poids croissant des flux de proximité (la région d'appartenance est souvent la première région émettrice) ;
- une diversification des motifs de séjour (affaires, santé, formation, relations sociales et familles), un nouveau chaînage de ces motifs et un élargissement des périodes de fréquentation ;
- une fragmentation des séjours à la durée moyenne unitaire en forte baisse et une individualisation des pratiques (le ménage touristique n'est plus seulement la famille). Il en résulte au delà de la progression globale en volume des nuitées, une croissance bien plus forte des séjours, de la rotation de personnes sur ces territoires ;
- une affirmation des destinations urbaines ;
- un recours croissant aux hébergements non marchands et non organisé (accueil parents ou amis en résidence secondaire ou principale, logement locatif...) ;
- une évolution des pratiques de dépenses, impactant plus ou moins positivement les économies locales ;
- un vieillissement de la population touristique ;
- une accentuation des contrastes sociaux entre touristes du front littoral et ceux des espaces rétro-littoraux.

Cette évolution structurelle a pour premier impact de modifier durablement la temporalité de la fréquentation touristique littorale, de moins en moins polarisée sur les seules périodes d'été et de

vacances scolaires, même si ces dernières demeurent encore dominantes. Une évolution qui se manifeste particulièrement sur les territoires les plus marqués par la fonction urbaine permanente.



La fréquentation touristique littorale en 2006 en pourcentage de nuitées (source ODIT)



Profil de fréquentation touristique des façades littorales

Poids et profils de fréquentation différencient les trois façades ainsi que le visualisent les représentations schématiques ci-dessous :

II. L'affirmation de la dynamique résidentielle

II.1. Une attractivité et une production soutenue du logement¹⁴

Une pression résidentielle qui ne fléchit pas sur les tissus littoraux

Sur 6,2 millions de logements mis en chantier entre 1986 et 2006, les départements littoraux totalisent près de 2,5 millions (1,1 en Atlantique, 870 000 en Méditerranée, 560 000 en Manche). Un rythme moyen relativement stable (126 000 logements annuels), en forte progression depuis 1996 sur l'Atlantique, en sensible croissance sur la Manche et en érosion en Méditerranée.

Sur 100 logements construits depuis 1986, 43 l'ont été en Atlantique, 34 en Méditerranée et 22 en Manche

Depuis 2 000 les rythmes se sont sensiblement accélérés sur l'ensemble des territoires littoraux.

	1986 - 1996	1996 - 2006	1986 - 2006
Arrière pays	73 073	90 520	163 593
Communes littorales	48 058	41 366	89 421
Départements littoraux	121 128	131 886	253 014

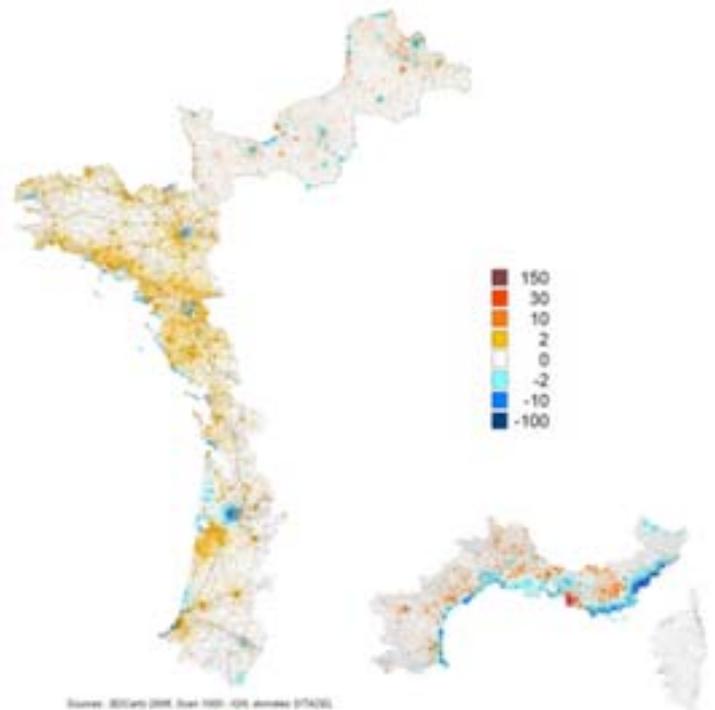
Les logements commencés par an depuis 1986
(source SITADEL)

Le desserrement de la construction¹⁵ et le redéploiement vers le rétro littoral impriment de leur marque les deux dernières décennies.

La Méditerranée atteste d'une inversion assez spectaculaire des rythmes de construction dans les années 1990 au bénéfice du rétro littoral, reflet du niveau d'urbanisation de son front littoral, mais aussi d'une dynamique périurbaine et d'un changement d'échelle de l'étalement urbain.

L'Atlantique enregistre un développement similaire, avec des rythmes de construction deux fois supérieur en rétro littoral.

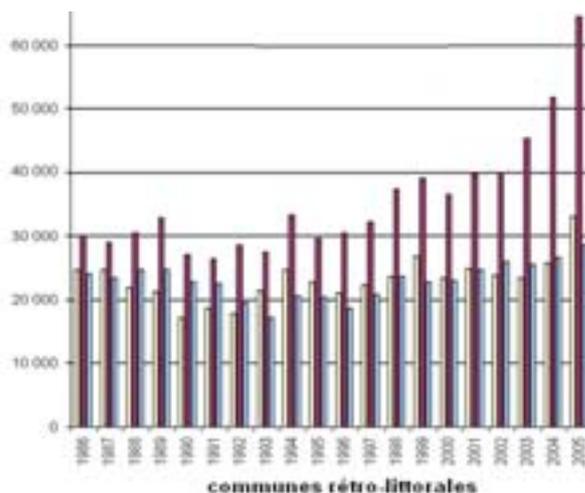
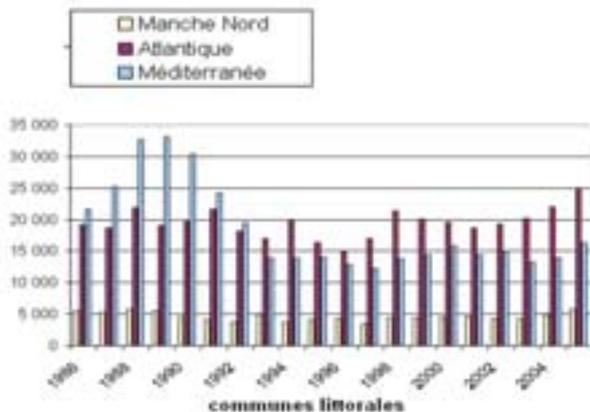
En Manche Mer du Nord, les communes de l'arrière-pays confirment leur place dominante, concentrant plus de 83% des logements commencés sur ces vingt dernières années



Les rythmes de construction des territoires littoraux :
L'augmentation annuelle moyenne du nombre de logements
construits depuis 1986
(Source SITADEL)

¹⁴ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche II-2-Estimation du parc de logements des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006.

¹⁵ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche II-1-Evolution des rythmes de construction



L'évolution de la construction de logements dans les territoires littoraux de 1986 à 2005, en nombre de logements (source SITADEL)

Un habitat individuel qui prédomine dans les mises en chantier

Depuis 1986, 62% des logements commencés dans les départements littoraux sont des logements individuels

La part des logements individuels varie de 50 à 66 % selon les façades, et progresse de façon constante dans les mises en chantier, notamment sur les espaces rétro littoraux (68,5%),.

Sur 100 logements construits sur chacune des façades, les logements individuels sont au nombre de 55 en Méditerranée, 66 en Atlantique, 67 en Manche.

Les communes littorales n'échappent pas à la tendance, dans une proportion sensiblement plus modérée avec 51%, à l'exception du littoral Méditerranéen où la part du logement individuel fléchit logiquement en lien avec le niveau, le potentiel d'urbanisation et la nécessaire densification des tissus.

Le logement collectif y représente 60 % des logements commencés sur le territoire des communes littorales depuis 1986

Ce prima du logement individuel s'exprime dans le ratio logement par habitant (permanent) supplémentaire : supérieur à 1,5 en Atlantique, à 1,2 en Manche, mais seulement égal à 0,9 en Méditerranée.

Une emprise foncière croissante de la construction

La surface hors oeuvre nette (SHON) moyenne par logement est environ de 100m², oscillant de 93m² en Méditerranée à 103m² (ou 123 m²) en Atlantique et 105m² en Manche. Des valeurs relativement stables depuis 1986.

En revanche, l'emprise foncière par logement est en nette croissance sur la dernière décennie : 1 374m² en Méditerranée (+ 48%), 1 096m² en Atlantique (+ 17%) et 1 699m² en Manche (+57%).

II.2. Une profonde évolution de l'offre résidentielle

De nouveaux territoires de vie permanente

En 2006, les résidences principales constituent les 9/10 ème du parc de logements des départements littoraux.

Pour 100 résidences principales supplémentaires entre 1986 et 2006, 40 intéressent l'Atlantique, 35 la Méditerranée et 25 la Manche mer du Nord.

	1986	1996	2006
Arrière-pays	85,39	86,54	87,94
Communes littorales	68,44	66,51	65,96

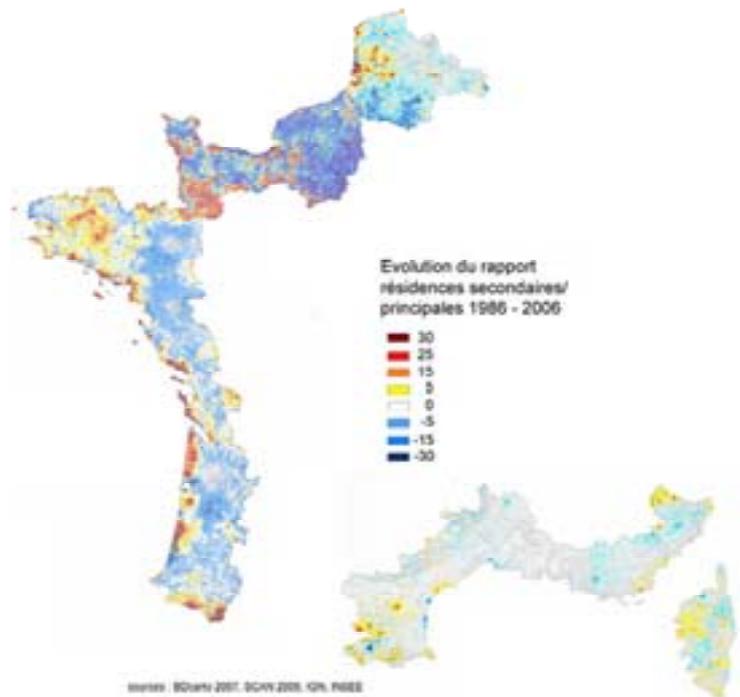
Évolution de la part des résidences principales sur le littoral français de 1986 à 2006 (%)

Les deux dernières décennies enregistrent une sensible affirmation de la fonction résidentielle permanente sur les départements littoraux, mais

une érosion non moins sensible de cette même fonction sur les seules communes littorales du moins en Atlantique et en Méditerranée.

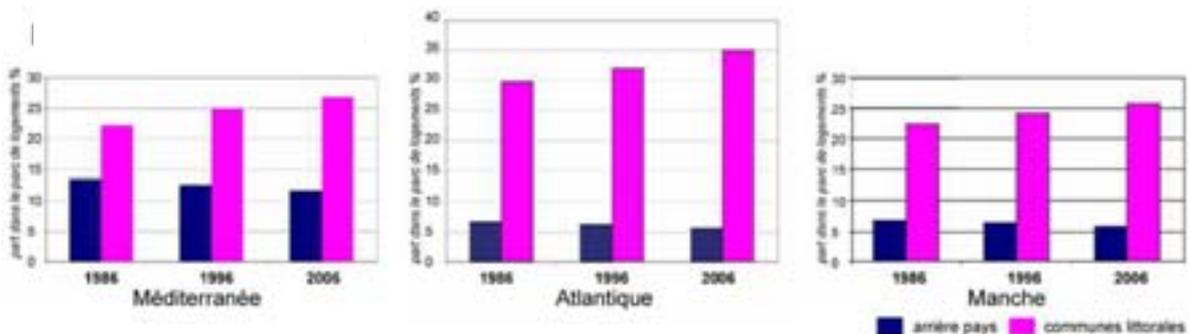
Le contraste entre littoral et rétro littoral est tout particulièrement marqué sur l'Atlantique, où la vocation croissante d'habitat secondaire de nombre de communes littorales se conjugue à celle de l'habitat permanent sur les communes de l'arrière pays.

En Manche Mer du Nord, l'habitat secondaire investit en profondeur les départements littoraux, tout particulièrement en Basse Normandie et Côte d'Opale, alors que la Haute Normandie et le bassin picard enregistrent une croissance marquée de la vocation d'habitat permanent, en lien avec la proximité de la région parisienne et l'agglomération lilloise.

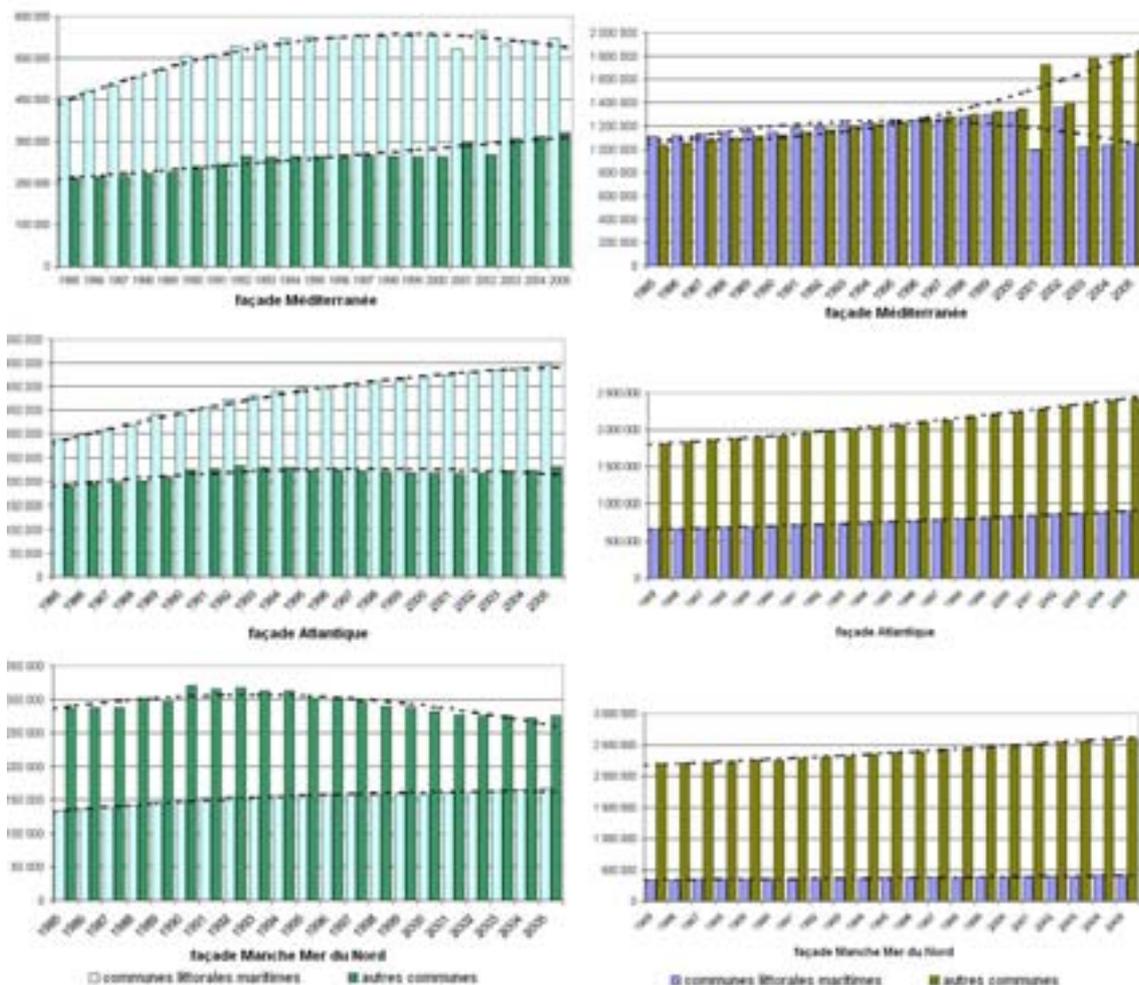


Les résidences secondaires depuis 1986 (source SITADEL)

En Méditerranée, la fonction résidence principale investit de façon homogène une large part du littoral et des espaces rétro littoraux. Les résidences principales représentent 74% du parc de logements des départements littoraux en 2006, en progression constante sur les 20 dernières années. Une proportion qui atteint 81,5%, en croissance continue sur les communes littorales (une progression de 67% depuis 1986 sur les seules communes littorales).



La part des résidences secondaires dans le parc de logements des façades littorales (source SITADEL)



L'évolution des résidences secondaires et principales des départements littoraux de 1986 à 2006 (sources INSEE ; fichier Taxe d'Habitation de la DGI)

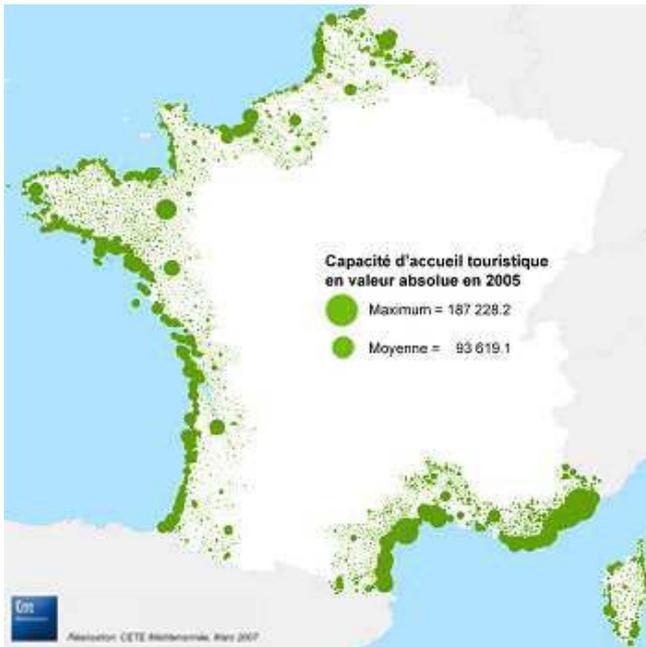
II.3. Une évolution de l'offre de l'hébergement touristique¹⁶

Depuis 1986, l'évolution de l'offre d'hébergement touristique des départements littoraux se particularise par :

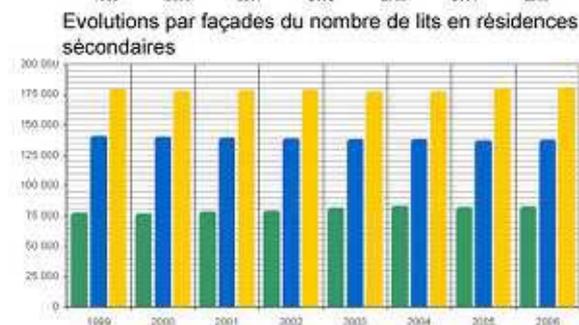
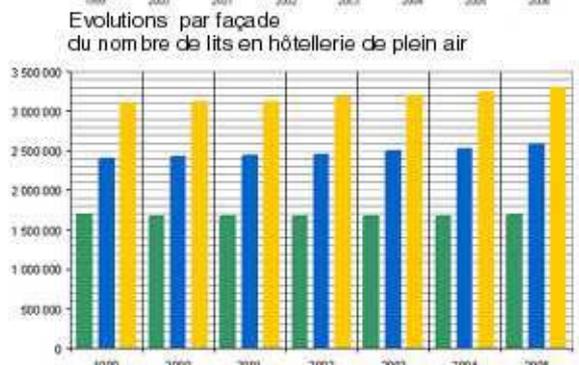
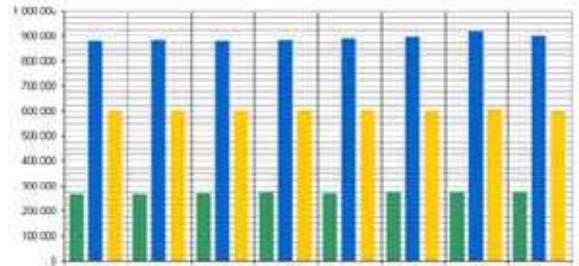
- la forte croissance de l'hébergement non-marchand illustrée dans la progression du parc de résidences secondaires mais aussi dans l'usage touristique d'une part significative des logements permanents ;
- une croissance de l'hébergement marchand non organisé (locatif privé) ;
- une relative stabilité quantitative de l'offre en hôtellerie de plein air corrélativement à la progression de son niveau de service, à sa « durcification » partielle, et la généralisation de son statut privé ;
- une timide progression de l'offre hôtelière classique, essentiellement sur le plan qualitatif, mais un développement significatif de l'offre en résidence de tourisme ;
- un sensible renforcement de l'offre locative organisée (gîtes ruraux, chambres d'hôtes) dans l'offre marchande ;

¹⁶ Cf annexe 2 « index méthodologique » : fiche II-3-Evolution de l'offre de l'hébergement touristique

- une obsolescence d'une part significative et croissante du parc locatif privé de nombre de stations littorales des années 70, avec un fort enjeu attendant de réhabilitation, particulièrement manifeste sur les côtes du Languedoc en Méditerranée ;
- un timide redéploiement géographique de l'offre, une polarisation persistante sur les fronts littoraux et une place nouvelle pour les territoires urbains (72% des résidences secondaires sont localisés sur les seules communes littorales en 2006 pour 64 % en 1986) ;
- un essoufflement des grandes opérations d'aménagements touristiques sur les fronts littoraux plus difficilement mobilisables et le difficile et inégal développement d'opérations similaires en arrière pays.

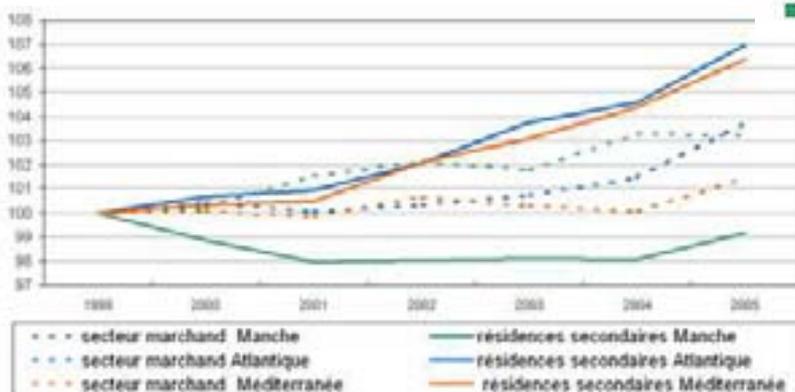


La capacité d'accueil touristique en 2005
(sources : pôle tourisme de l'INSEE ; fichier TH de la DGI)



■ façade Manche ■ façade Atlantique ■ façade Méditerranée

La capacité d'accueil touristique en 2005
par types d'accueil
(sources : pôle tourisme de l'INSEE ; fichier TH de la DGI)



Evolution 1999 - 2005 (base 100 en 1999)
de l'offre en hébergement touristique du secteur marchand
(nombre de lits en hôtels et campings) et des résidences secondaires
(sources : pôle tourisme de l'INSEE ; fichier TH de la DGI)

II.4. Des tensions et dysfonctionnements des marchés de l'habitat

Des tensions qui s'illustrent dans l'évolution des prix des transactions immobilières tant dans le neuf que dans l'ancien

Sur les dix dernières années, l'évolution des prix moyens des transactions révèle des variations moyennes de 1 à 2 mais pouvant atteindre localement (selon des observatoires locaux) des variations de 1 à 10 sur les secteurs les plus tendus du littoral.

Cette évolution n'affecte pas que les communes de fronts littoraux. Elle investit de plus en plus les territoires rétro littoraux, fruit de l'effet conjugué :

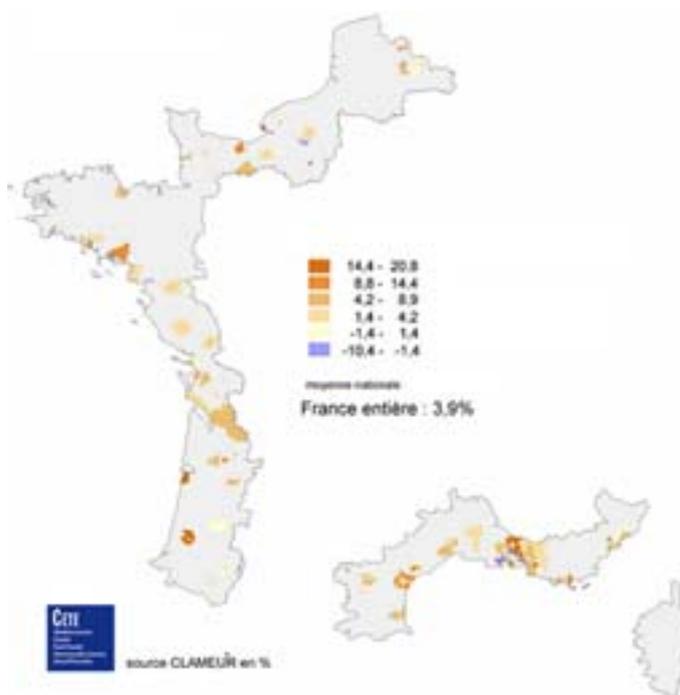
- d'une généralisation de la pression démographique permanente ou touristique sur la profondeur du territoire ;
- d'une restriction des ouvertures à l'urbanisation sur le front littoral et les premières communes intérieures ;
- d'un déséquilibre de l'offre en logement :
 - insuffisance de l'offre de logements sociaux et faible rotation
 - carence et tensions du logement intermédiaire et plus généralement du logement locatif ne permettant pas l'accomplissement d'itinéraires résidentiels
 - limitation des possibilités de primo accession à la propriété et diminution des volumes de rotation dans le parc locatif ;
- d'une conjoncture globale de marché favorable à l'investissement immobilier (taux d'intérêt faible, augmentation relative des rendements immobiliers...).

Des tensions qui se déclinent en matière de niveau de loyers dans le parc locatif privé

Les loyers de marché du parc locatif privé ont connu une évolution similaire sur la dernière décennie.

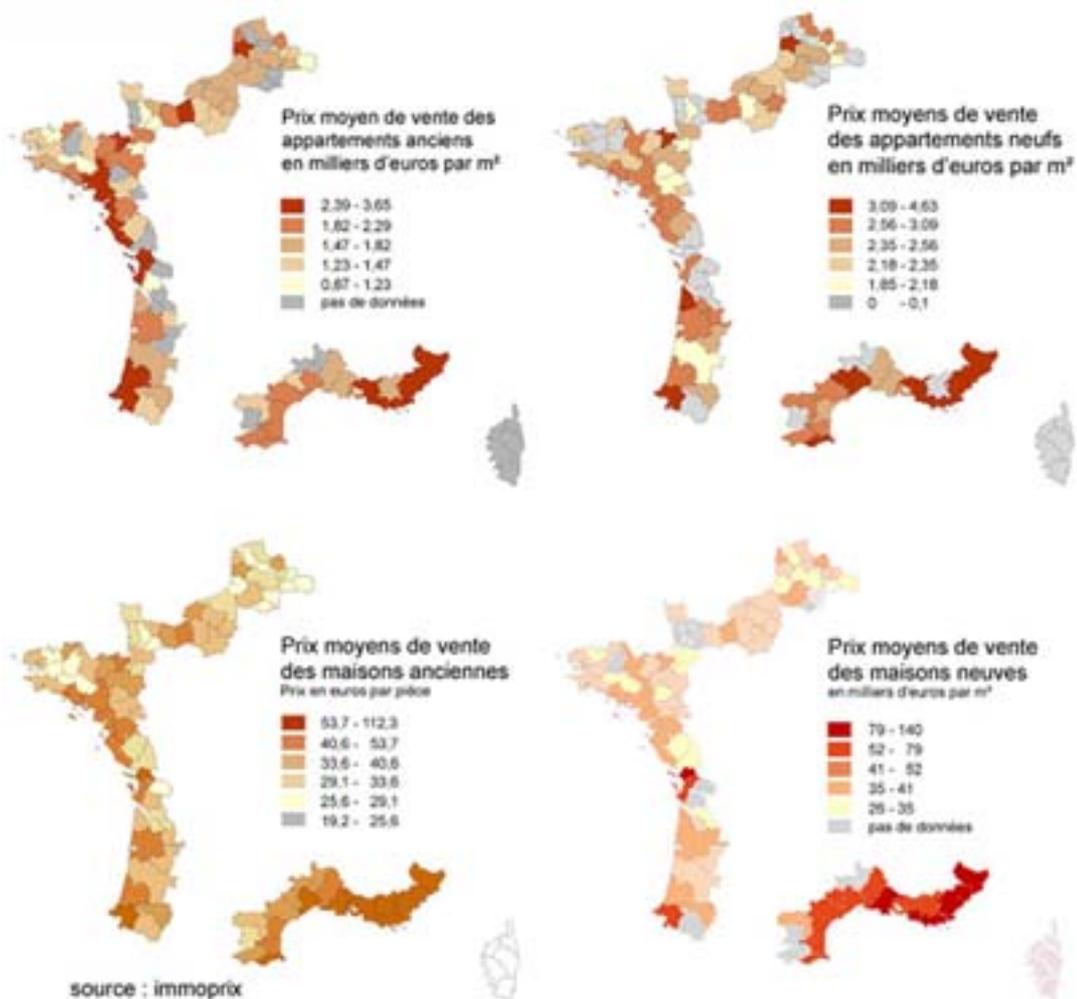
Si cette situation prévaut tout particulièrement sur les espaces Méditerranéen et Atlantique et dans une moindre mesure sur les secteurs Manche Nord, il existe d'importantes disparités au sein des territoires littoraux :

- Les effets de la pression démographique (quantitatifs et qualitatifs) sont loin d'être homogènes sur l'ensemble des façades littorales et génèrent des demandes en logement d'ampleur très différentes.
- La structure de l'offre de logement et de son développement accompagne de façon différenciée les évolutions démographiques locales et en compense plus ou moins les effets par une diversification du parc de logement.



La variation annuelle des loyers en 2005, en pourcentage (source fichier CLAMEUR)

Des tensions qui se reflètent dans l'évolution des prix des transactions immobilières tant dans le neuf que l'ancien et l'inflation des coûts du foncier.



*Le prix moyen des transactions immobilières (moyenne 2005-2006)
(source données notariales)*

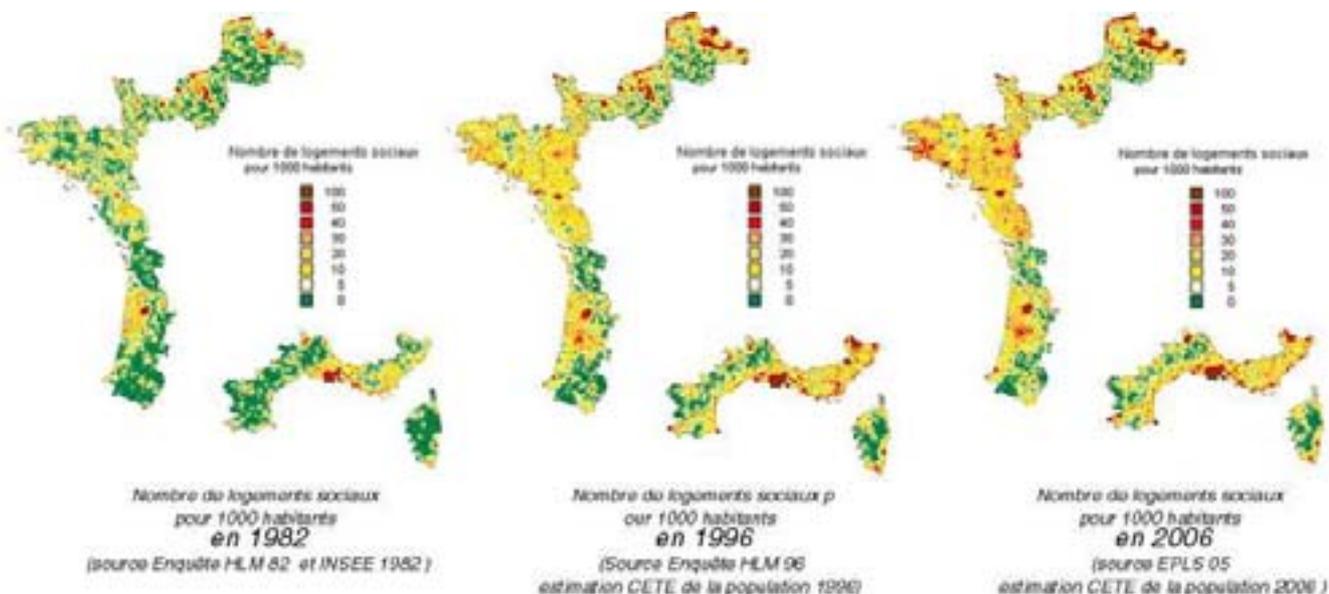
Des tensions qui se reflètent dans la difficile prise en compte du logement des actifs et notamment des plus précaires (logement des saisonniers) et plus largement dans la capacité du marché à proposer une offre diversifiée de logements

Des tensions qui se déclinent dans une difficile prise en compte et un rôle différent dévolu au logement social

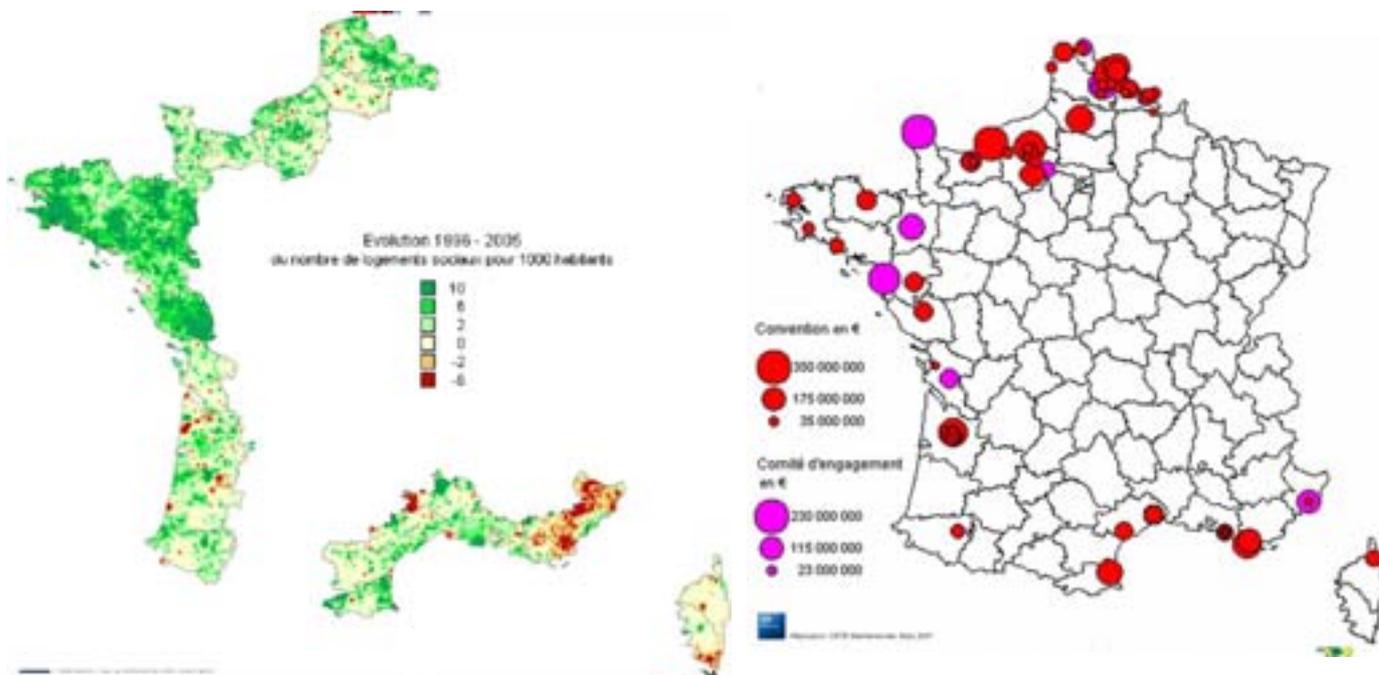
On peut identifier sur la période 1986-2006, deux grands moments:

- les années 90 marquées par un fléchissement de la dynamique de la construction et une fonction de soutien de la production du logement locatif social (avec une motivation des opérateurs) ;
- les années 2000 marquées par le maintien voire la progression sur une période récente des rythmes de construction de logements sur les territoires littoraux et la difficile prise en compte du logement social (avec une moindre motivation des opérateurs privés se conjuguant à des difficultés accrues de mise en œuvre).

Près de 27% de la valeur des actions de rénovation urbaine à l'initiative de l'ANRU sont aujourd'hui situés sur le territoire des départements littoraux.



Les logements sociaux des territoires littoraux
 Nombre de logements pour 1000 habitants
 (source EPLS 2005 ; estimations population CETE)



Les logements sociaux des territoires littoraux 1985-2005
 Nombre de logements pour 1000 habitants
 (source Enquête HLM 1996 ,EPLS 2005 ; estimations population CETE)

La rénovation urbaine dans les départements littoraux au 1^{er} janvier 2007 (source ANRU)

La rénovation urbaine au 01/02/07			
	Comité d'engagement	Convention	Total
Littoral	1 316 220 585	5 992 160 270	7 308 380 855
Total PNRU	6 965 357 299	20 223 947 459	27 189 304 758
Part Littoral	18,90%	29,63%	26,88%

III. Une dynamique et une recomposition des tissus économiques

III.1. Une réelle dynamique de l'emploi, des espaces de développement

Les départements littoraux continuent de polariser une grande part de l'offre et de la création d'emplois¹⁷.

Ils comptent en 2006 quelques 8 millions d'emplois pour 6,6 en 1986, soit le tiers de l'emploi national, une représentation en progression continue depuis 1986. Les départements littoraux confirment leur rôle d'espace de développement.

Sur les 20 dernières années, le nombre d'emplois a progressé de 1,3 millions sur l'ensemble des départements littoraux, soit 45% de la progression de l'emploi total France métropolitaine.

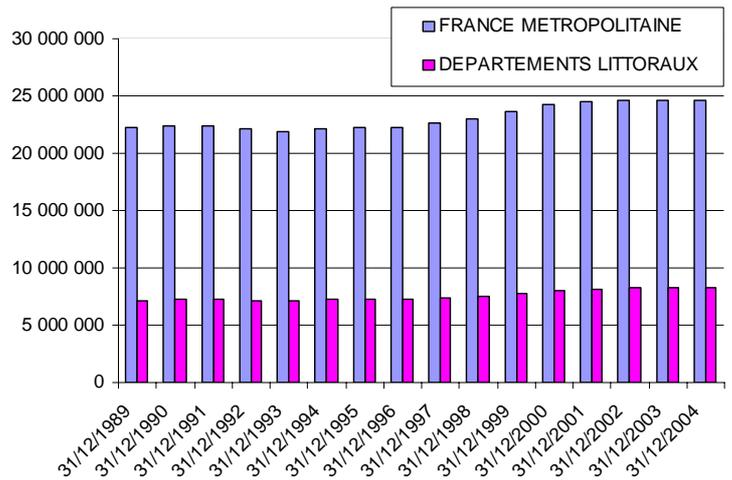
La façade Atlantique affirme sa représentation et capte 44% de cette progression pour 35% à la Méditerranée, et 25 % à la Manche Mer du Nord.

De 1986 à 2006, ils ont de la même façon concentré 36,6 % de la création de SHON de locaux d'activités de France métropolitaine (2), soit pas moins de 271 millions de m2 de SHON (distribués à hauteur de 16% en Méditerranée, 33% en Manche et 51% en Atlantique).

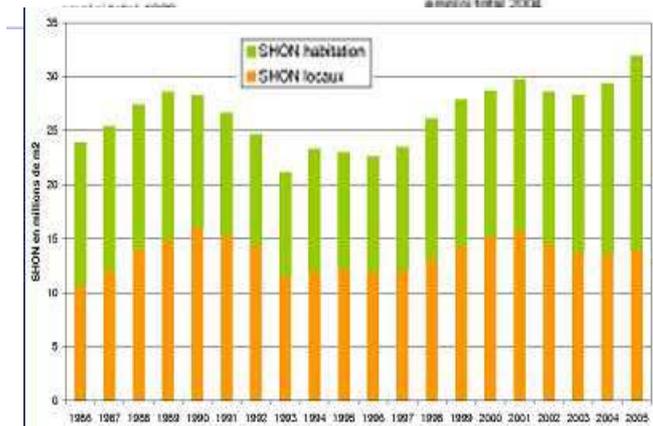
Dans cet ensemble, la part de l'emploi salarié fléchit, de 85 % en 1996 à 78,3% en 2005.

Un emploi salarié sur 5 relève encore du secteur public, qui capitalise près de 2 millions d'emplois.

L'emploi salarié privé Unedic connaît une croissance supérieure à la moyenne française pour la Méditerranée (+29,8%) et l'Atlantique (+20%). Avec 13% de progression, la façade Manche mer du Nord est elle en sensible retrait.

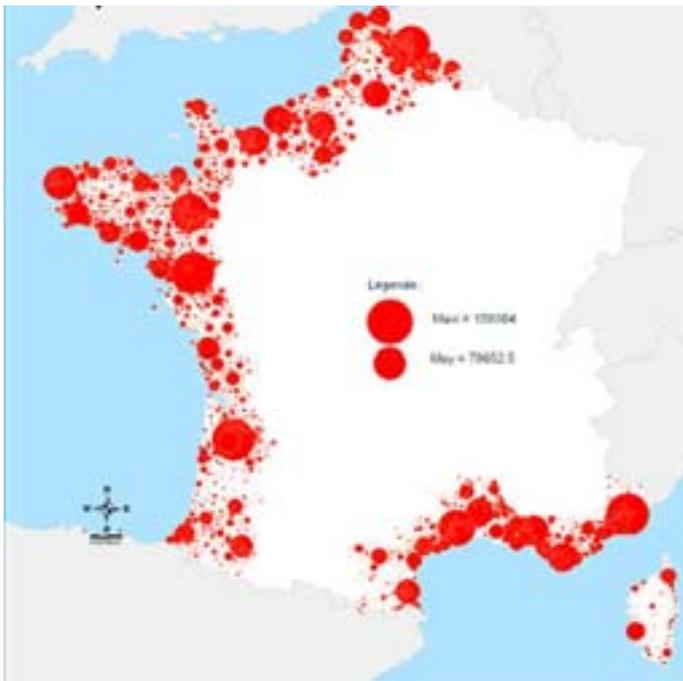


L'emploi en France et dans les départements littoraux de 1989 et 2004 (source enquête nationale INSEE)

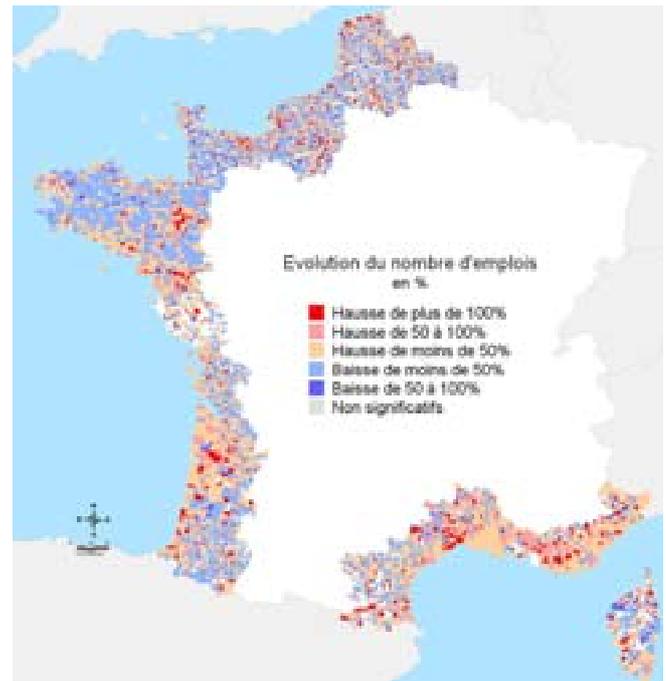


La construction neuve dans les départements littoraux : la SHON des logements et locaux commencés de 1986 à 2006 (source SITADEL)

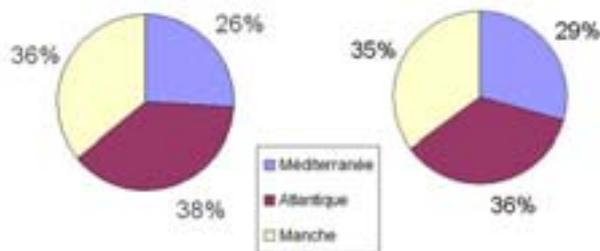
¹⁷ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche III-1-Estimation des emplois des façades et communes en 1986, 1996 et 2006.



L'offre d'emploi des communes littorales en 2006
(source : enquête nationale de l'emploi INSEE, fichiers ICS Unedic estimation : CETE)

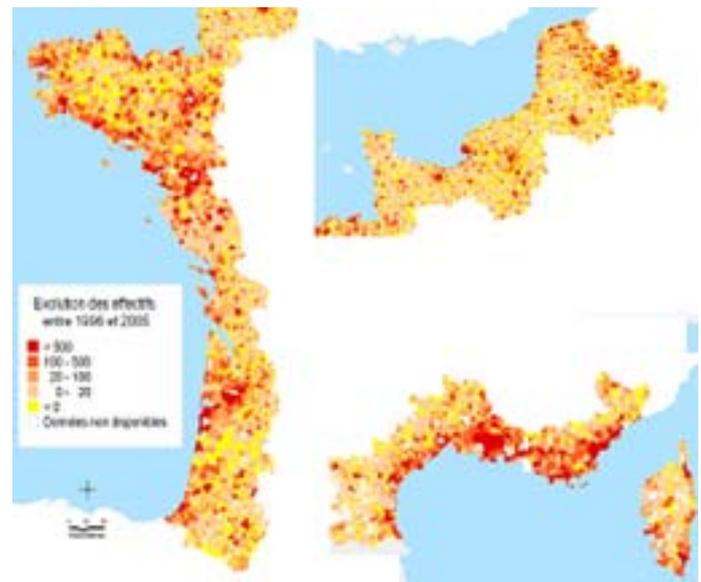


L'évolution de l'offre d'emploi des communes littorales en pourcentage de 1986 à 2006
(source : enquête nationale de l'emploi INSEE, fichiers ICS Unedic estimation : C.F.T.F.)



Emploi salarié
(source INSEE)

Emploi salarié privé
(source UNEDIC)



L'évolution des emplois salariés privés de 1996 à 2005
(source UNEDIC)

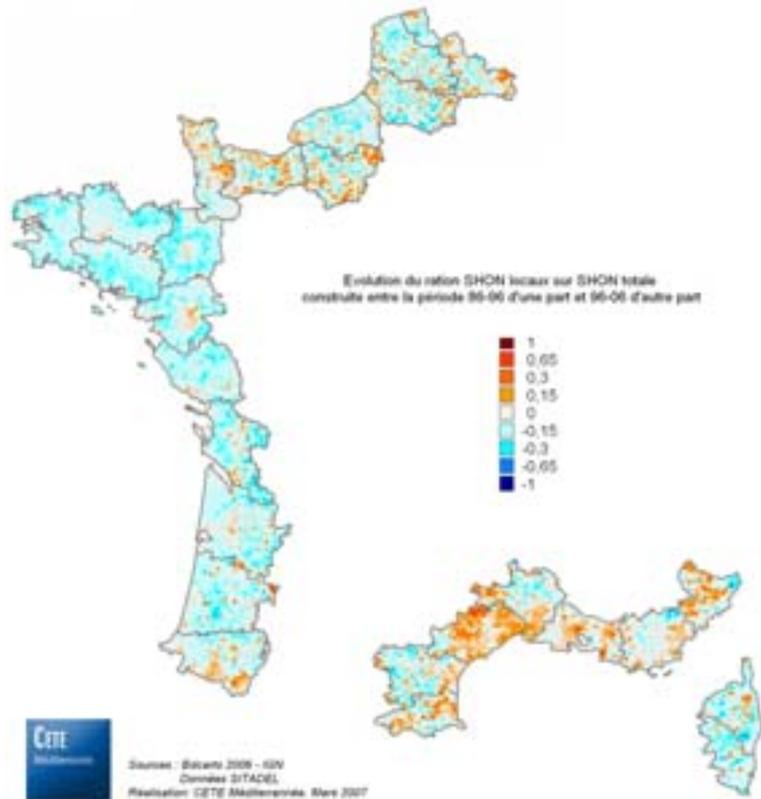
Le quart de l'emploi salarié privé des territoires littoraux se concentre sur les seules communes littorales.

Cette représentation connaît une sensible érosion sur les dix dernières années, particulièrement sur la façade méditerranéenne, où le desserrement du tissu d'entreprises apparaît plus sensible.

La part de la SHON autorisée en locaux d'activités et d'équipements passe ainsi de 40% entre 1986 et 1996 à 33,8% entre 1996 et 2006 en Méditerranée. Des valeurs respectives qui se situent à hauteur de 19,3 et 18,5% pour l'Atlantique à l'érosion moins marquée, tout comme la Manche qui passe de 10,3 à 9,9%.

Il varie significativement selon les façades. Il demeure important en Méditerranée, avec sensiblement à moyenne littorale en, l'Atlantique avec 27 % et égal à 24% pour la Manche Mer du Nord, reflet d'une prégnance inégale de l'économie résidentielle.

Ces emplois sont en progression de 20 % depuis 1996 au bénéfice principal de la façade méditerranéenne (+ 26%); la façade Atlantique connaissant une progression de 19% et la Manche Mer du Nord de 13%.



La construction de locaux d'activité dans les départements littoraux : l'évolution du ratio SHON locaux d'activités sur SHON totale entre 1986 – 1996 et 1996 – 2006 (source SITADEL)

III.2. La transformation des bases économiques

1986-2006, deux décennies qui sont marquées par des variations importantes de conjoncture économique, la dynamique des années 80 laissant le pas à une faible croissance jusqu'au milieu des années 90, puis à une sensible reprise sur la période récente.

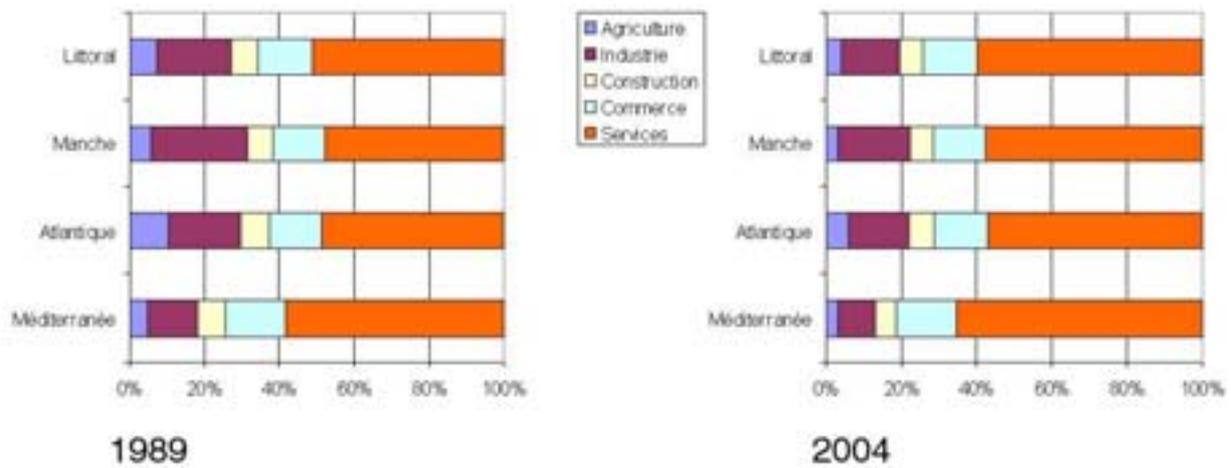
Une période marquée tout autant par la stabilisation de l'emploi public et l'érosion de la dépense publique.

Le mouvement de restructuration de l'appareil économique engagé dans les années 70 – 80 se prolonge d'une part dans le tissu des activités productives de base, et d'autre part interpelle des pans entiers de l'économie de services, y compris d'activités touristiques.

En 2006, le paysage de l'économie littorale dessine une forte dominante tertiaire qui regroupe près de 74% des emplois (salariés et non salariés) pour à peine plus de 65 % quinze ans plus tôt. Une évolution rapide où les 9/10 ème de la création d'emplois (1,437 millions) relève du seul secteur des services (1,286 millions).

Pour autant, l'activité industrielle , hors Construction, continue de mobiliser plus d'1,26 millions d'emplois (à 81% localisés en façades Manche et Atlantique). Elle rassemble plus de 21% de l'emploi des départements littoraux (pour 27,2% en 1989).

Si l'agriculture rassemble encore 340 000 emplois, ses effectifs sont en retrait de 30% depuis 1989. Ils représentent aujourd'hui guère plus de 4 % de l'emploi total pour 7,1% il y a quinze ans.



l'emploi des départements littoraux par secteurs d'activité – source INSEE

III.2.1. Le maintien et la mutation d'un tissu d'activités productives de base

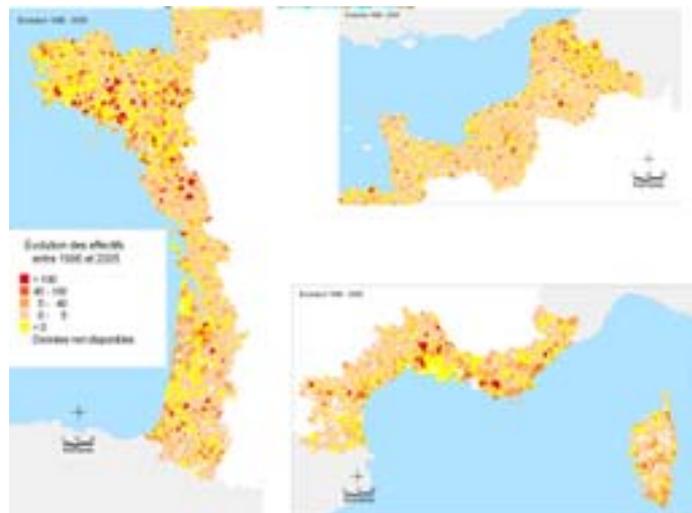
Un secteur agricole en continuelle transformation

4,1% de l'emploi en 2004 pour 7,1% en 1989, l'érosion est forte pour le secteur agricole.

L'ampleur de la restructuration du tissu agricole, industrielo portuaire, et militaire, sur une très courte période

Le recul des surfaces agricoles utiles¹⁸ connaît une puissante accélération depuis 1996, avec une perte de 24 000 hectares, après une relative stabilisation entre 1986 et 1996. Ce recul est particulièrement manifeste sur les communes du front littoral. La construction neuve de locaux agricoles connaît une évolution similaire..

Sur le littoral méditerranéen, le recul de l'emploi agricole est particulièrement manifeste, estimé à une perte 54 000 exploitations et 56 000 unités de travail annuel agricoles entre 1986 et 2006, même si un sensible ralentissement de ce recul est perceptible sur la dernière décennie. La part des emplois agricoles régresse de 4,9 à 3 % entre 1989 et 2004. La façade Méditerranée regroupe 21% des emplois agricoles littoraux



Les salariés privés de l'agro-alimentaire de 1996 à 2005 (source UNEDIC)

Sur les littoraux Atlantique et Manche mer du Nord, l'érosion se poursuit à un rythme important même si ces deux façades concentrent encore 79% des emplois agricoles des départements littoraux.

En Atlantique (51% des emplois agricoles littoraux) la part des emplois agricoles passe de plus de 10% à 5,8% en quinze ans.

En Manche Mer du Nord (28 % des emplois agricoles littoraux), cette valeur passe de 5,6 à 3,2%.

Les communes littorales sont tout particulièrement affectées par ce recul, principalement en Méditerranée et Atlantique.

Les secteurs industriels privés et publics, hors construction, une perte annuelle moyenne de 10000 emplois.

¹⁸ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche III-2-Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des régions métropolitaines, des départements littoraux et des communes des départements littoraux en 1986, 1996 et 2006.

Le secteur industriel, qui avait connu une relative stabilité après le net recul des années 1980, perd à nouveau des effectifs. L'industrie chute de 160 000 emplois sur la période, soit une perte annuelle moyenne de 10 000 emplois depuis le milieu des années 80.

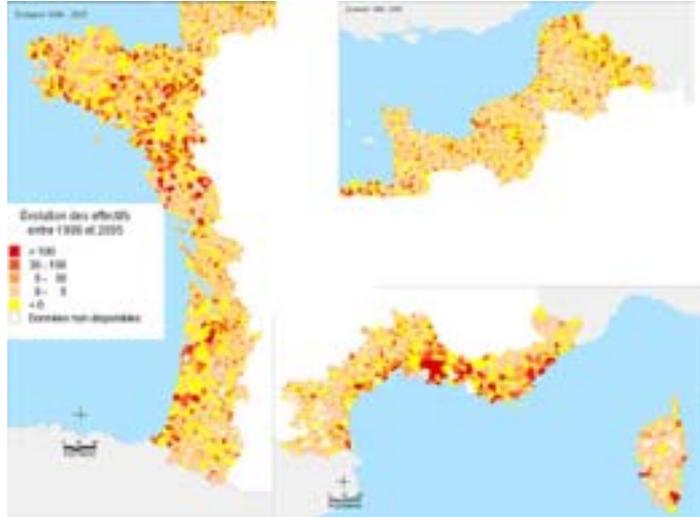
La période enregistre, outre le prolongement de la restructuration des activités de construction navale civile, celle de la construction navale militaire et plus largement du secteur public de l'armement, impactant lourdement des sites majeurs comme Brest et Toulon.

Les activités industrielles des tissus intérieurs sont elles aussi affectées, par la restructuration des activités minières (charbon, bauxite,...) mais aussi par celle de poches d'industries en milieu rural (tannerie, tuilerie, faïencerie....).

L'industrie agro-alimentaire évolue tout autant en lien avec ses activités supports (élevage, production laitière, viticulture,...).

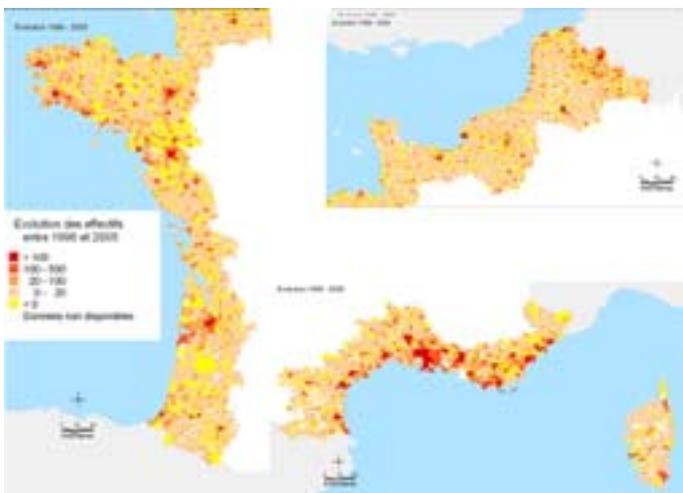
Stable à l'échelle de la façade Atlantique, après une période critique au début des années 90, les effectifs industriels s'érodent en Méditerranée (perte de 33 000 pour la période).

Le principal recul est enregistré en Manche (moins 127 000 emplois, dont près de la moitié pour les seuls départements du Nord et du Pas de Calais).



*Les salariés privés de l'industrie de 1996 à 2005
(source UNEDIC)*

III.2.2. Une économie en lien avec la dynamique des flux démographiques



*Les salariés privés des services aux particuliers
de 1996 à 2005
(source UNEDIC)*

Les flux démographiques, permanents ou saisonniers, se constituent en moteurs du développement économique principalement mais non exclusivement au titre des activités de commerces, services, bâtiment et travaux publics. Ils fondent le développement d'une économie résidentielle sur l'essentiel des façades littorales, particulièrement pour la Méditerranée, l'Atlantique et la Manche normande.

La progression de l'activité salariée sur ces dernières années s'est faite en premier lieu au bénéfice des activités de commerce et de service, et dans une moindre mesure du secteur de la construction.

Les effectifs de la construction peinent à retrouver le niveau du début des années 80, après une phase de repli important jusqu'en 1996. Une évolution qui prévaut pour les trois façades, avec une croissance retrouvée plus

sensible sur la façade Atlantique.

Le secteur du commerce enregistre une progression de 150 000 emplois sur les 20 ans écoulés, principalement au bénéfice de la façade Atlantique (+ 72 000), puis la Méditerranée (+ 54 000) et enfin la Manche (+ 26 000).

Les deux dernières décennies ont été marquée par un développement sans précédent du grand commerce concentré, établissements à rayons multiples, grandes enseignes spécialisées, exprimé notamment dans la progression de la proportion d'effectifs salariés dans le commerce (de 80 à 88%) , et par le recul du petit commerce traditionnel. La conjugaison de ces évolutions et des efforts continus

de rationalisation de la grande distribution fonde sans doute la faible progression globale en volume de l'emploi commercial.

Les services progressent de près de 1,3 millions d'emplois, soit plus de 35 % sur 1989. Une tendance commune à toutes les façades (407 000 emplois en Méditerranée, 487 000 en Atlantique, 392 000 en Manche).

A la lecture des effectifs de salariés privés UNEDIC, cette évolution ne concerne pas seulement les services aux ménages, en progression de 20%, mais aussi les services aux entreprises en croissance de près de 52% depuis 1986 (+ 428 000 emplois).

Ce profil dominant des services, et particulièrement des services aux ménages, a ses conséquences en terme d'offre d'emploi, souvent moins ou peu qualifié.

L'emploi public, enfin, participe de cette évolution. Il occupe, particulièrement en Méditerranée et en Atlantique une place encore importante (principalement mais pas uniquement dans les activités d'administration et de service), mais qui globalement n'est pas appelée à une forte progression.

Globalement nombre de territoires littoraux sont, pour une part importante de leur activité, tributaires de la redistribution des revenus (aides sociales, retraites,...) à destination de leurs résidents ou de leurs visiteurs. Le contexte de rationalisation de la dépense publique pèse en la matière sur le potentiel de consommation et de développement local.

La polarisation croissante des emplois de services aux ménages, commerces, au droit des communes littorales et des agglomérations n'a rien de surprenant.

III.2.3. Un nouveau visage de l'économie touristique

Stricto sensu, l'emploi touristique rassemble près de 5% de l'emploi salarié privé en 2006.

Une valeur qui avoisine les 7 % en Méditerranée mais qui s'avère plus modeste encore en Atlantique (4,9 %) et en Manche (3,9%). Le nombre de salariés privés des activités liées au tourisme a progressé depuis 1996 de quelques 35%, soit un plus de 70 000 emplois à l'échelle des départements littoraux.

La polarisation sur les fronts littoraux de l'emploi est de fait nette en Méditerranée, plus mesurée en Atlantique et essaimée en Manche.

Une représentation des « emplois directs » du tourisme qui peinent à progresser, en relation avec:

- la timide progression quantitative du secteur commercial ou organisé de l'hébergement touristique;
- le tassement des grandes opérations d'aménagement sur les vingt dernières années;
- l'évolution structurelle interne des opérateurs du tourisme (hébergeurs, voyagistes,...) en bute eux aussi à un nouveau contexte concurrentiel élargi.



*Les salariés privés du tourisme de 1996 à 2005
(source UNEDIC)*

S'il est clair que les emplois dépendants ou induits par la fonction touristique dépassent largement cette épure, l'on constate néanmoins que, prenant souvent corps sur un tissu économique traditionnel souvent fragilisé, l'activité touristique peine à assumer la fonction de nouveau levier du développement qui lui est souvent dévolue.

III.3. Une nouvelle organisation de l'espace économique

Trois tendances sont à l'œuvre en matière d'organisation de l'espace économique:

- la poursuite du mouvement de desserrement des activités industrielles et commerciales mais aussi de services, accompagné d'une diversification fonctionnelle croissante des espaces intéressés;
- l'émergence d'un retour vers les centres anciens ou les tissus denses d'agglomération de grands opérateurs commerciaux ou de service, en lien avec la requalification de ces tissus et les nouvelles stratégies de distribution des opérateurs économiques. On sort de la seule recherche d'une plus grande rationalité logistique;
- la confirmation d'une multifonctionnalité de fait des tissus urbains avec le développement d'une économie de proximité (commerces, services aux ménages, tourisme,...).

Des tendances qui éloignent du seul modèle de rationalisation et spécialisation des années 1960-1980 et qui soulignent le lien intrinsèque et renforcé entre les principes et la qualité de l'agencement urbain et la dynamique économique des territoires.

IV. Une accessibilité accrue et de nouveaux territoires de mobilité

La période 1986-2006, se particularise en matière de déplacements et d'offre de transports par :

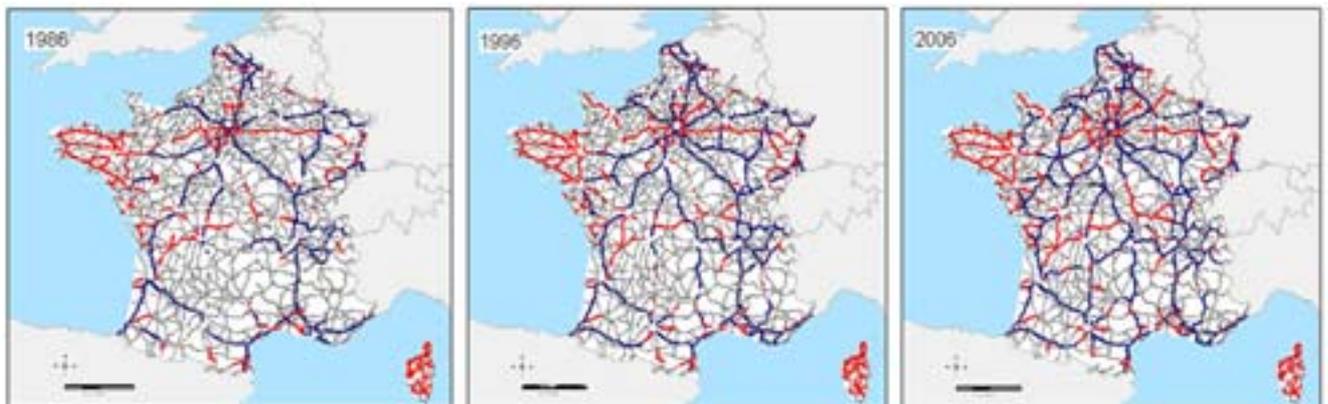
- une accessibilité généralisée aux territoires littoraux tant par les infrastructures et équipements en charge des liaisons longue distance qu'au travers d'un changement d'échelle qualitatif et quantitatif de l'offre de transports locaux ;
- une évolution dans les pratiques de déplacement (répartition par mode) tant pour la population permanente que touristique, exprimée dans un changement d'échelle de la mobilité locale, la forte progression des déplacements (tous modes), notamment entre espaces littoraux et rétro-littoraux, la permanence de la dominante du mode automobile

IV.1. Une accessibilité accrue à longue et moyenne distance

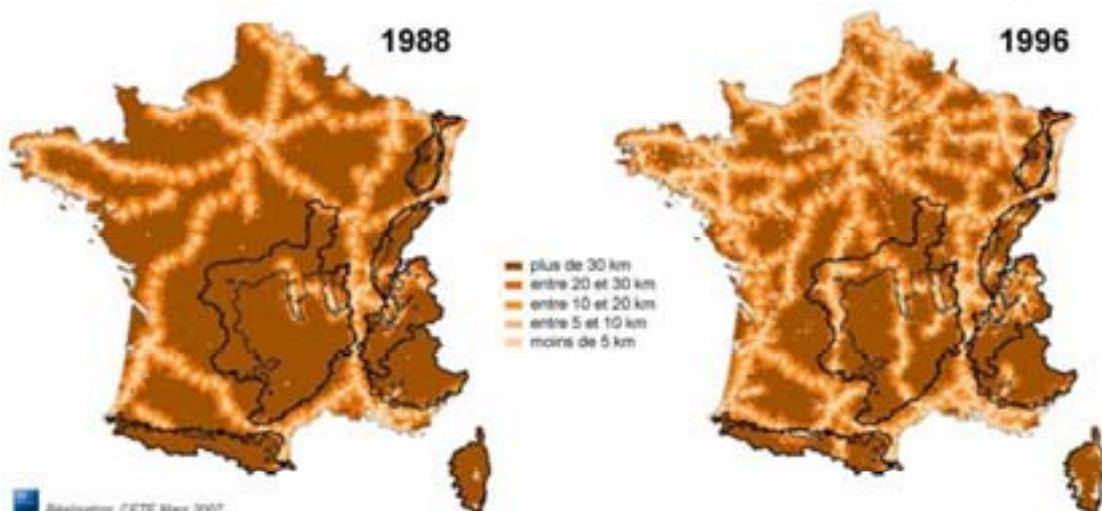
Le développement continu des infrastructures de desserte

Les 20 années écoulées ont été principalement marquées par :

- la poursuite du maillage autoroutier et de liaison rapide des façades littorale sur toute la période, particulièrement importante en Atlantique et Manche. L'essentiel des territoires littoraux est aujourd'hui à moins de 30 minutes d'un échangeur autoroutier et accessible en liaison autoroutière quasi-continue depuis l'essentiel du territoire national.



Evolution du maillage routier de 1986 à 2006



Distance à l'échangeur autoroutier le plus proche

En Méditerranée, il s'est agi de renforcer les capacités des réseaux, de compléter le maillage transversal(continuité A9/A8) , développer de nouveaux axes intérieurs (A 51) en lien avec la problématique vallée du Rhône, et au global d'affirmer une problématique d'accès routier perpendiculaire au littoral. En Atlantique et Manche Mer du Nord, l'évolution du réseau armature est des plus importantes conjuguant maillage et liaisons transversales nouvelles y compris en parallèle au littoral;

- la mise en œuvre des lignes ferrées à grande vitesse, qu'il s'agisse du TGV Méditerranée (2001), du TGV Ouest (1989), Sud-Ouest (1990) Nord (1993) et trans-Manche (1994) ;



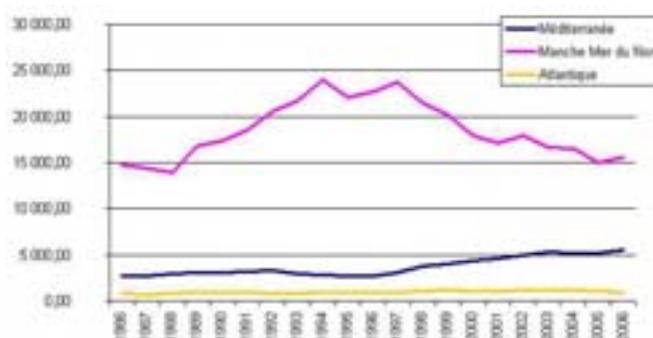
L'évolution du réseau TGV entre 1986 et 2006 (source SNCF)

- la montée en puissance de l'offre des plate-formes aériennes. Les aéroports de Nice (+ 57% d'évolution du trafic passager depuis 86), Marseille (+ 30%) et Bordeaux (+ 45%) cumulant à eux trois plus du tiers du trafic des aéroports de province en 2005. Un tassement général du trafic domestique sur la période 2001-2005 est à souligner, expliqué en partie par l'accroissement de l'offre TGV. Le développement de lignes à bas coût semble amorcer une reprise du trafic sur les plateformes concernées (Nantes, Nîmes, La Rochelle).

- Une évolution contrastée selon les périodes et les façades de la desserte voyageurs maritimes, qui s'illustre par :

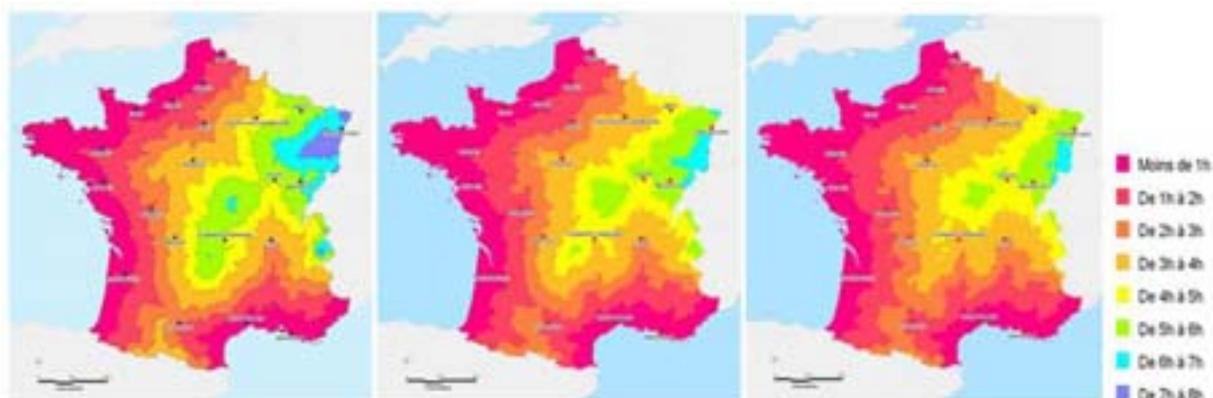
- la forte progression des trafics voyageurs trans-Manche sur la décennie 1986-1996 en Manche Mer du Nord (en particulier Calais, Caen et Cherbourg), et une progression plus mesurée en Méditerranée ;

- une situation inverse pour la décennie suivante, au cours de laquelle les principaux ports de desserte voyageurs trans-méditerranée cumulent une progression de 120% de leur trafic (136% pour Marseille, et 82% pour le trafic cumulé des deux ports de Bastia et d'Ajaccio), et où la façade Manche Mer du Nord, même si elle représente toujours en 2006 comme en 1986 une forte part du trafic voyageur maritime (plus de 16 millions), connaît à la fin des années 90 une forte baisse de son trafic (-34% entre 1996 et 2006).

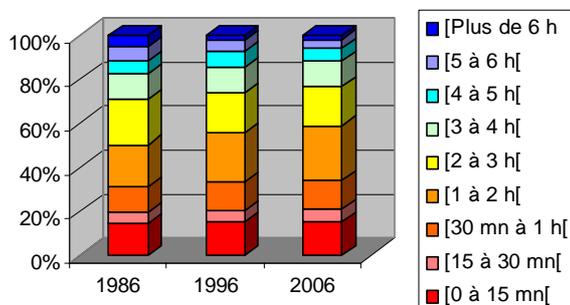


L'évolution du trafic voyageur (en milliers de passagers) des principaux ports (ports de plus de 500 000 voyageurs/an) de 1986 à 2006 (source: DGMF)

Une accessibilité en nette progression pour l'ensemble des façades



L'évolution des temps d'accès au littoral en 1986, 1996, 2006



En 2006, 24 % des communes et 34 % de la population métropolitaine est à moins d'une heure d'un territoire littoral¹⁹

L'accessibilité des populations métropolitaines au littoral

IV.2. Un changement d'échelle de l'offre locale de transport

Un maillage des infrastructure et un changement d'échelle de l'offre de service tous modes.

Cette même période enregistre :

- une consolidation du maillage routier local, exprimé dans le développement et les gains qualitatifs des réseaux départementaux, mais aussi dans le rôle donné à l'infrastructure routière dans les principes mêmes de l'organisation et du développement urbains (dont la mise hors péage de certaines sections autoroutières participent);
- le développement des réseaux de transports ferrés régionaux (TER), le développement et le changement d'échelle des réseaux de transports collectifs urbains en lien avec l'élargissement des bassins de mobilité;
- la mise en œuvre et le développement de transports collectifs en site propre dans les principales aires urbaines, le tramway à Nantes (1985), Montpellier, Bordeaux (2006), Lille, Marseille (2006), le métro à Lille, Nantes, Rennes (2002) ;
- le développement des autorités organisatrices de transports urbains (AOTU), mais sur des périmètres souvent réduits, en décalage avec le changement d'échelle des aires urbaines pratiques de mobilité. Globalement, malgré les adaptations et évolutions de leur offre de service, les réseaux concernés peinent à maintenir la part des transports collectifs dans les déplacements motorisés. L'élargissement des AOTU et/ou leur articulation avec les réseaux de transports collectifs inter-urbains sont plus que jamais d'actualité.

Autant d'évolutions en lien avec le changement d'échelle de la mobilité, et plus précisément de la mobilité urbaine sur les territoires littoraux.

¹⁹ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche IV- Méthode de calcul sur l'accessibilité nationale

IV.3. Un changement d'échelle de la mobilité

Le développement et l'évolution en nature de la charge des réseaux

La charge du réseau autoroutier littoral (trafic moyen journalier annuel) progresse de 50% à 100% sur les secteurs interurbains, et de 100 à 200% au droit des principales agglomérations. Une tendance qui s'affiche sur l'ensemble des façades.

La charge en trafic local, en lien avec le développement urbain, s'accroît sur une large part du réseau autoroutier, interpellé dans ses vocations et fonctionnalités premières (desserte longue distance). Une évolution qui affecte le réseau routier dans son ensemble.

Compte tenu du niveau d'occupation atteint par les réseaux, de l'affirmation des fonctions permanentes des territoires, l'écart entre trafic moyen annuel et trafic à la pointe estivale tend à se modérer, tandis que s'élargissent les plages horaires de pleine charge. Un élargissement tout à fait cohérent avec la temporalité touristique des déplacements (si un touriste en séjour se déplace journalièrement en moyenne autant de fois qu'un résident permanent, c'est effectivement pour d'autres motifs, moins contraignants).

Sur 10 ans, la part des personnes résidant et travaillant sur la même commune a diminué de près de 10%, passant de 51 à 42% à l'échelle de l'ensemble des départements littoraux.

Les mouvements entre communes littorales et rétro littorales ont progressé simultanément dans une proportion importante.

Reflète des mouvements de desserrement de l'habitat et de polarisation de l'emploi, cette évolution des migrations pendulaires reflète une évolution lourde de la mobilité; l'on se déplace plus loin et avec plus de temps sans pour autant se déplacer plus.

Les enquêtes ménage – déplacements conduites depuis 1986 sur les agglomérations des départements littoraux (1) livrent quelques indices sur l'évolution de la mobilité urbaine:

- la part des transports collectifs dans l'ensemble des déplacements motorisés peinent à progresser, voire même fléchit, s'érode significativement dans nombre d'aires urbaines ;
- la part des autres modes alternatifs (marche à pied, modes doux) peine aussi à progresser dans un environnement et des choix de formes urbaines et de réseaux souvent peu compatibles ;
- les déplacements en véhicules particuliers ne cessent de progresser en part relative. Parallèlement à une motorisation accélérée des ménages qui investit toutes les couches sociales, toutes les tranches d'âge.

Globalement, si les individus ne se déplacent pas davantage en moyenne, cela leur prend en revanche plus de temps, pour des distances plus longues.

*

* *

Les deux décennies écoulées ont été marquées par une importante progression des conditions générales d'accessibilité des territoires littoraux. Les décennies à venir pourraient elles connaître :

- la poursuite d'une diversification de l'offre de transport longue distance, de ses connexions européennes fer – air – mer,
- une consolidation plus qu'une expansion nouvelle des grands réseaux de communication autoroutiers et routiers, particulièrement sur les fronts littoraux,
- l'affirmation de nouvelles échelles géographiques, de cohérence des réseaux locaux (infrastructures, services) de transports, en lien avec le développement en profondeur des territoires, de nouveaux besoins et pratiques de mobilité...
- l'exigence d'une nouvelle prise en compte dans la conception et l'augmentation de cette offre locale de transport, mais aussi plus largement de l'espace public, de la diminution urbaine et plus spécifiquement touristique des territoires littoraux,

V. L'évolution des modes d'urbanisation et de l'organisation urbaine

V.1. Un développement et un élargissement des aires urbaines

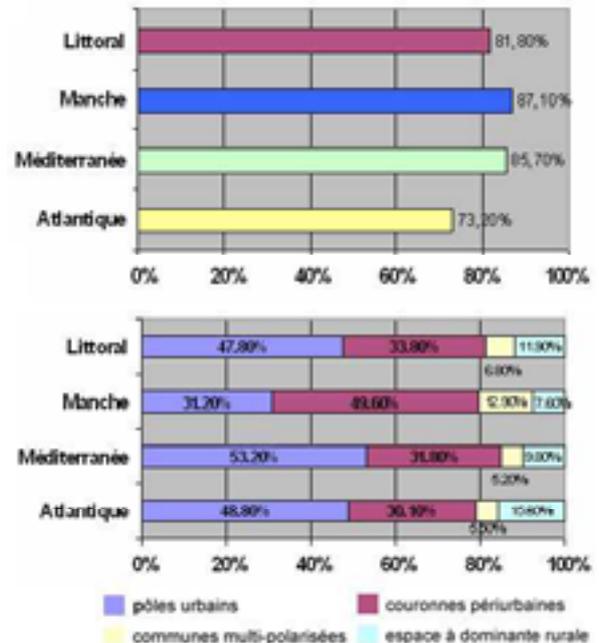
En 2006, 82% de la population des départements littoraux résident dans un espace à dominante urbaine. qui a élargi son emprise sur les territoires littoraux

La progression des aires urbaines s'observe sur les territoires littoraux comme sur l'ensemble du territoire métropolitain. Cette représentation est en sensible et régulière progression depuis 1986, particulièrement sur les littoraux Méditerranée, Atlantique, et dans une moindre mesure sur la Manche.

Une progression exprimée dans :

- l'élargissement de l'assiette géographique des aires urbaines, en nombre de communes, plus 44% en Méditerranée, plus 33% en Atlantique,...% en Manche Mer du Nord ;
- leur représentation croissante en poids de population sur les territoires ;
- la forte croissance démographique des communes périurbaines qui captent 34% des peuplements supplémentaires depuis 1986.

Les différentes structures des aires urbaines, polarisées ou multi polarisées, montrent l'importance de l'étalement urbain, illustré par une progression constante de la part des communes périurbaines qui captent 34% de la croissance démographique depuis 1986.



La représentation des peuplements urbains en 2006 (source INSEE ; estimation population CETE)

V.2. Une progression qui investit le rétro littoral et le rural

Un développement des aires urbaines depuis 1986, qui investissent avec force le rétro littoral depuis 1996

La très forte majorité des communes ayant rejoint l'espace urbain sont des communes d'arrière pays (82% en Méditerranée, 88% en Atlantique, ... en Manche). Si l'investissement de l'arrière pays par l'urbain s'observe sur les trois façades, celui-ci se distingue entre les façades selon le mode d'organisation urbaine déjà présent.

En Méditerranée, la proximité et la densité de peuplement des agglomérations organisées en conurbation ou structures multipolaires sur le littoral renvoient l'étalement urbain en profondeur des territoires, sur les vallées et les reliefs accessibles, ce qui entraîne une occupation urbaine en continu de l'ouest de l'étang de Berre à l'est de la métropole toulonnaise, jusqu'aux confins nord des Bouches du Rhône

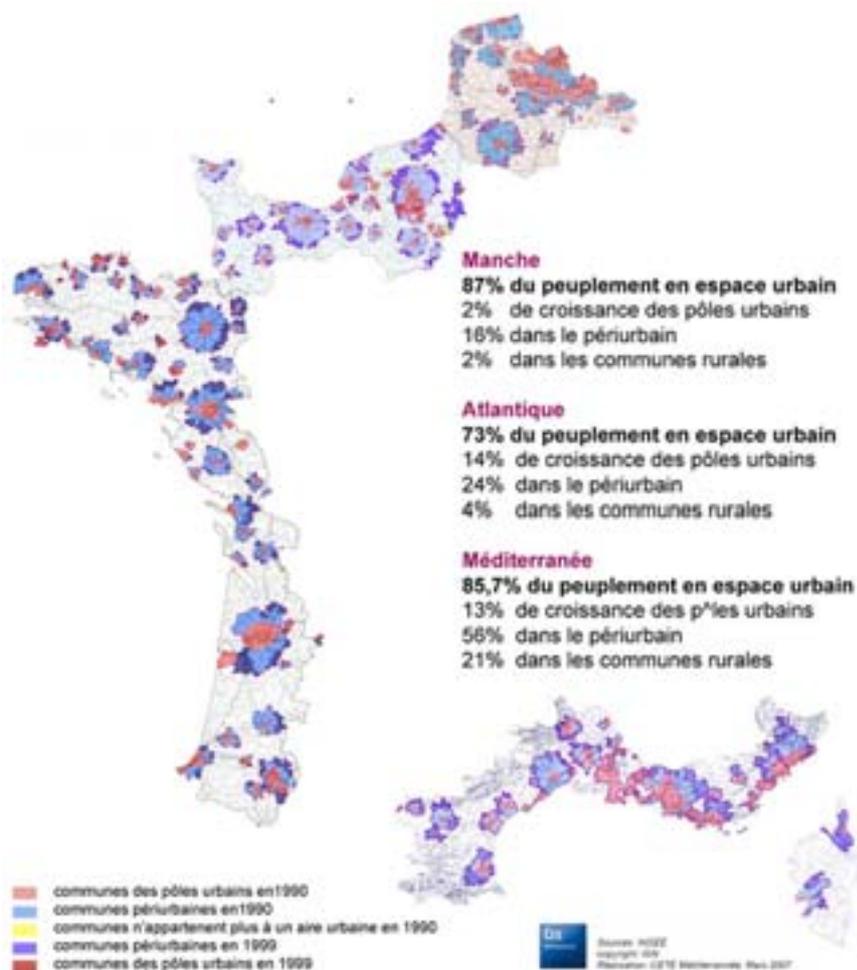
La conurbation azurée accentue sa progression vers l'arrière-pays des Alpes Maritimes. Les pôles centralisés du Languedoc, et en particulier celui de Montpellier, continuent leur progression sur l'arrière pays et renforcent la structuration en réseau métropolitain de l'axe entre Espagne et Vallée du Rhône.

En Atlantique, la croissance des grandes métropoles régionales augure de l'établissement d'une continuité urbaine jusqu'au littoral (cas de Rennes / Saint Malo, Nantes / Saint- Nazaire et Bordeaux / Arcachon).

L'intégration des communes littorales aux aires urbaines, si elle reste contenue sur la façade Aquitaine, s'intensifie sur la côte bretonne.

En Manche Mer du Nord, la tradition d'une occupation urbaine essentiellement tournée vers l'arrière-pays se poursuit. Le développement des métropoles régionales et locales se confirme, tout comme celui des organisations en réseau de la Vallée de la Seine, fortement impactée par sa proximité naturelle et fonctionnelle avec l'Île-de-France et la métropole lilloise. Un développement très important des communes multipolarisées qui tire profit de l'imbrication des aires urbaines et de leur situation d'«entre-deux», notamment entre Le Havre, Rouen et l'Île de France.

Ces mutations urbaines engagées se retrouvent sur toutes les façades : éclatement de l'habitat, desserrement des espaces d'activité, spécialisation fonctionnelle et sociale, explosion de la mobilité et de la motorisation individuelle, émergence de nouvelles centralités. Elles s'illustrent dans le renforcement des liaisons domicile travail de ville à ville, qui peuvent également s'affirmer en inter régions, et par la multiplicité et la différenciation des motifs de déplacement, tout cela fragmente et enchevêtre les espaces de vie à l'intérieur de vastes espaces urbains.



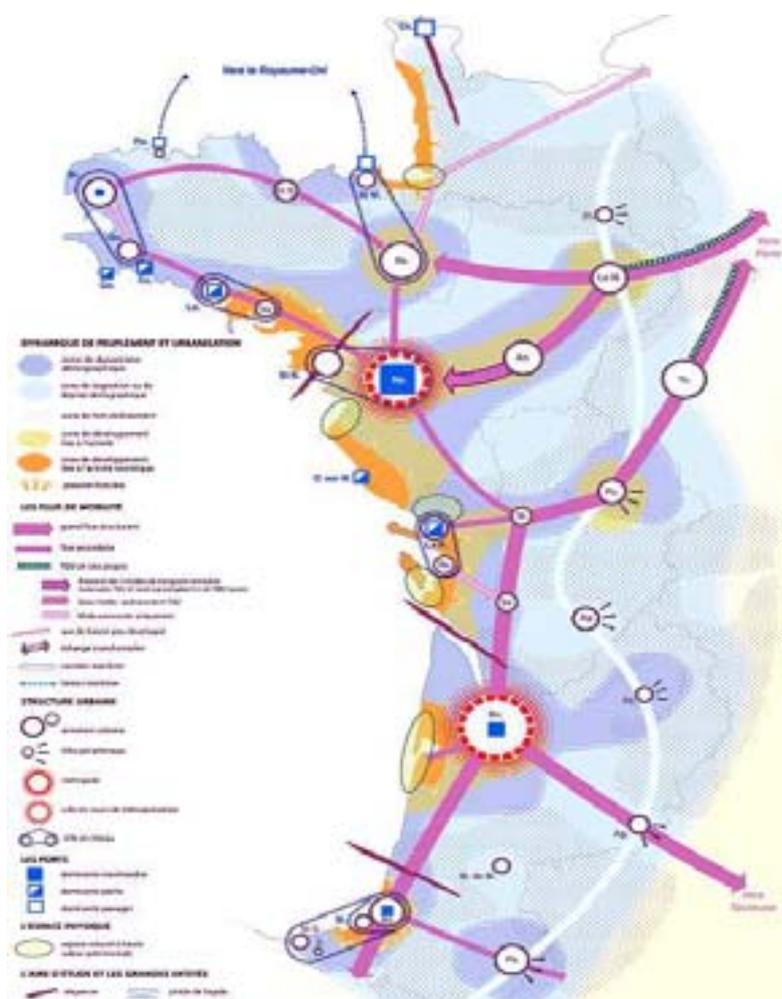
Une emprise croissante des aires et pratiques urbaines de 1990 à 1999 (source INSEE)

V.3. Un mouvement de métropolisation à l'œuvre

Une métropolisation à l'œuvre mais sur un mode contrasté...

Les territoires littoraux sont le cadre d'un important *mouvement de métropolisation*, conjuguant changement d'échelle du fait urbain, affirmation de nouveaux espaces d'échanges, de pratiques urbaines, émergence ou consolidation de nouvelles fonctions métropolitaines et centralités. Ces mutations urbaines se déclinent de façon différenciée sur et au sein de chaque grande façade littorale, fonction de leurs propres problématiques de développement local et de l'histoire de leur dynamique urbaine.

Selon les moteurs du développement local, plus ou moins exclusivement dépendant de l'«économie résidentielle», selon l'évolution de la structure sociologique, mais aussi selon le degré de maillage urbain, la place plus ou moins prépondérante d'un petit nombre de villes et agglomérations, la présence d'un tissu urbain en front ou en retrait du littoral, la dynamique plus ou moins récente de leur urbanisation,..., le mode d'organisation et de développement urbain qui en résulte différera significativement selon les façades et en leur sein.



Structuration de la façade Atlantique
Document DGUHC

En Aquitaine et Pays de Loire, si la continuité urbaine prend corps c'est, dans de larges proportions, plus entre l'intérieur et le littoral que sur ce dernier. La côte basque conjuguant au sud les deux tendances avec une continuité qui se prolonge au delà de la frontière.

L'intégration des communes littorales aux aires urbaines, si elle reste contenu sur la façade Aquitaine, s'intensifie en revanche sur la côte bretonne.

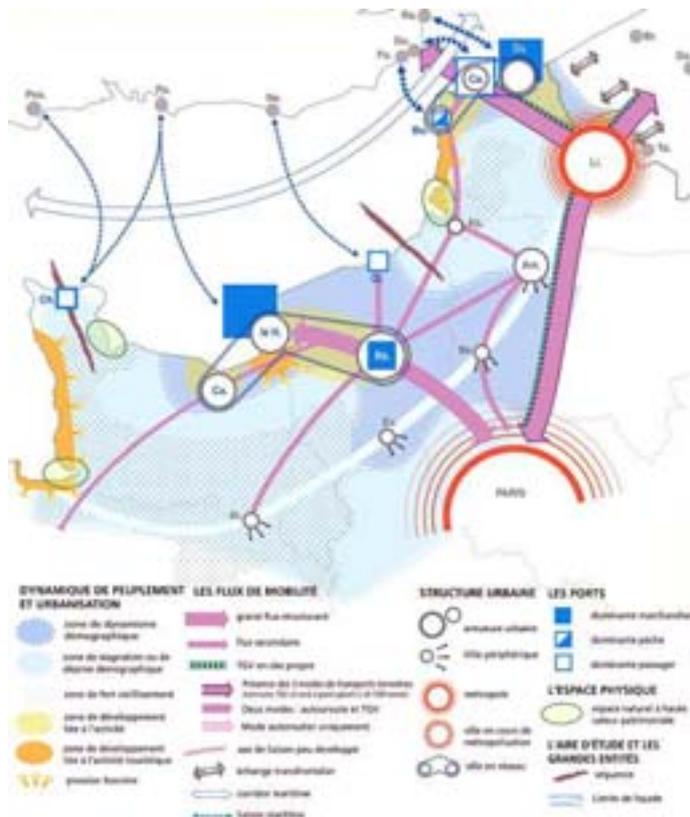
Les métropoles régionales d'influence poursuivent leur expansion en périphérie et exercent une influence prégnante sur le littoral proche . Le mode de développement radio concentrique, l' expansion par couronne successive péri urbaine prédominant.

Le développement récent des réseaux autoroutiers et ferré rapide pose les bases de relations nouvelles à l'échelle de l'arc atlantique, le long d'un axe nord-sud, de Rennes à la frontière espagnole, mais ne revient pas sur la relative indépendance des systèmes urbains en présence pour beaucoup rattachés à des espaces de fonctionnement intérieurs différents.

Une métropolisation largement en oeuvre en Manche et tout particulièrement au Nord...

La dynamique urbaine est ici fortement empreinte :

- de la vocation industrielle et maritime historique d'une ossature urbaine restée très longtemps resserrée au droit des principales agglomérations;
- du positionnement intérieur (et frontalier) de la métropole Lilloise, doublé la aussi d'une logique d'estuaire en son centre et au Nord, pour nombre des autres agglomérations principales;
- d'un puissant mouvement de métropolisation:
 - à la fois géographique et fonctionnel au droit de la région Nord d'une part et dans une moindre mesure de l'estuaire de la Seine sur la façade Normande. Un mouvement où l'agglomération centre joue un rôle premier même s'il conjugue des termes de multi polarités;
 - plus diffus, généralisée sur les espaces intérieurs de Somme et Normandie, où l'expansion urbaine prend inégalement corps sur une trame villageoise assez dense et un tissu rural fragilisé;
- de l'ampleur du mouvement de restructuration urbaine engagée sur ces vingt dernières notamment au sein de la métropole Lilloise et plus globalement sur l'essentiel des grandes agglomérations.



Structuration de la façade Manche Mer du Nord
Document DGUHC

V.4. La progression de l'espace artificialisé²⁰

Une progression de l'espace urbain et une pression accrue sur les fronts littoraux

En 2006, les espaces artificialisés²¹ des départements littoraux sont estimés à 10 316 km² soit globalement 6,3% des territoires concernés, représentant plus spécifiquement 5,4% en Méditerranée, 5,8% en Atlantique, 8% en Manche Mer du Nord.

Ces espaces artificialisés progressent de quelques 1 709 Km² entre 1986 et 2006, soit environ 20%, sur l'ensemble des départements littoraux.

27 % de cette progression se fait au droit des seules communes littorales soit près de 473 km².

Cette progression est relativement régulière entre 1986 et 2006, répartie entre 51% pour la première décennie et 49% pour la seconde à l'échelle des départements littoraux. Elle est en sensible décélération sur les communes littorales (respectivement 57 % et 43%).

Pour les seules communes littorales, ces valeurs de situent à hauteur respective de 2 985 km² soit 13,4 % de leur superficie totale, 11,9% en Méditerranée, 13,7% en Atlantique, 17,2% en Manche Mer du Nord.

Des valeurs qui sont sensiblement supérieures si l'on retient la superficie des territoires réellement mobilisables au titre de l'urbanisation, c'est à dire déduction faite des espaces à la topographie trop contraignante. Les espaces aux pentes supérieures à 35% représentent quelques 9000 km² à l'échelle

²⁰ L'évolution des territoires artificialisés et urbanisés est ici appréhendée à partir de la base d'informations Corine Land Cover et regroupe les postes relatifs au niveau 1 : « territoires artificialisés » (tissus urbains, zones industrielles et commerciales, réseaux, aéroports, zones portuaires, espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs). Elle se décline à deux échelles, celles des communes littorales et des départements littoraux, et fait l'objet d'une estimation aux deux périodes de référence 1986 et 2006, estimation fondée sur le croisement des données en matière d'occupation de l'espace, issues de la base Corine Land Cover, et de celles en matière de construction, issues de la base SITADEL. La prise en compte des seuls objets supérieurs à 25 ha dans CLC ne permet pas de considérer comme zone « urbanisée », « artificialisée », ou « en cours d'urbanisation » les zones d'habitat situées dans des espaces à dominante naturelle ou agricole (mitage). Ces secteurs restent de fait intégrés aux zonages agricoles, naturels ou forestier. Précisément, le choix du croisement avec SITADEL atténue cet effet

²¹ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche V-1-Evolution des territoires artificialisés et fiche VI-2- Part de l'espace artificialisé (en valeur relative) en 2006

des départements littoraux (5,4% de leur superficie) et 870 à l'échelle des communes littorales (3,9% de leur superficie). Ils sont à 85% situés en Méditerranée, avec une part significative sur les communes littorales, et à 15% en Atlantique. Pour la Méditerranée, leur prise en compte porterait le taux d'artificialisation des communes littorales à 13%

La surface urbanisée par habitant²² est stable, voire en progression sur les communes littorales

En progression nette sur l'Atlantique 527 à 595 m²/hab
 En progression sur la Manche 275 à 286 m²/hab
 Stable sur la Méditerranée 259 m²/hab

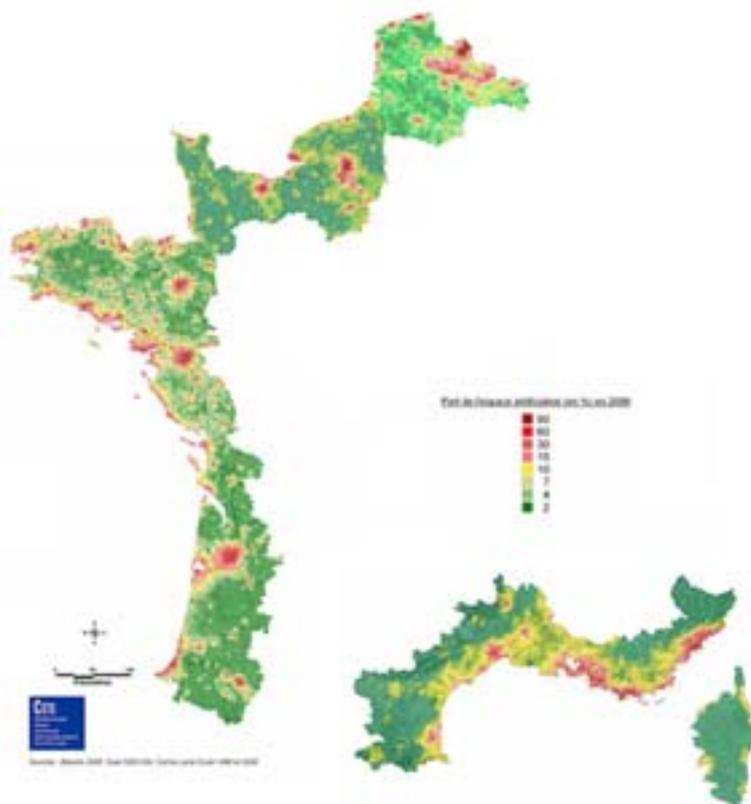
façades		1986 surface urbanisée par habitant (en m ²)	1996 surface urbanisée par habitant (en m ²)	2006 surface urbanisée par habitant (en m ²)	1986-1996 évolution de la surface urbanisée par habitant (en %)	1996-2006 évolution de la surface urbanisée par habitant (en %)	1986-2006 évolution de la surface urbanisée par habitant (en %)
Méditerranée	arrière-pays	372	352	331	-5,4	-6,0	-11,1
	communes littorales	259	263	259	1,3	-1,4	-0,1
	départements littoraux	315	309	297	-2,1	-3,7	-5,7
Atlantique	arrière-pays	354	392	408	10,8	4,1	15,3
	communes littorales	527	578	595	9,7	2,9	13,0
	départements littoraux	398	439	458	10,5	3,7	14,6
manche	arrière-pays	357	355	353	-0,5	-0,6	-1,1
	communes littorales	275	279	286	1,2	2,5	3,7
	départements littoraux	349	348	347	-0,4	-0,4	-0,7

	En Km ²	En %
Méditerranée	345,80	15,74
Atlantique	1021,00	30,63
Manche	342,50	11,16
Ensemble littoral	1709,30	19,88

Evolution des espaces artificialisés
des départements littoraux de 1986 à 2006

	En Km ²	En %
Méditerranée	106,20	10,93
Atlantique	315,00	28,16
Manche	51,70	12,26
Ensemble littoral	472,90	18,83

Evolution des espaces artificialisés
des communes littorales de 1986 à 2006



La part de l'espace artificialisé (en pourcentage)
des départements littoraux en 2006
(source INSEE. IFEN Corine Land Cover : estimation CETE)

1/5^{ème} du linéaire côtier artificialisé

18,7% du linéaire côtier est artificialisé. Il s'agit de zones portuaires sur 790 km de côtes, de zones d'enrochements et de défense longitudinale (digues, murs...) sur 336 km et de remblais sur 66 km.

²² Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche V-4-Evolution de la surface urbanisée par habitant

VI. Des territoires qui conjuguent dynamique urbaine, attractivité et milieux naturels remarquables

VI.1. La place des milieux naturels et agricoles dans l'usage de l'espace

En 2006, les milieux naturels et agricoles²³, toutes natures confondues, représentent 93% des départements littoraux et 86% des communes littorales

Toujours dominants en termes de poids relatif dans la superficie des territoires, y compris pour les seules communes littorales, les espaces naturels et agricoles n'en subissent pas moins une profonde évolution en structure, qualité et fonction sur ces vingt dernières années.

Une emprise quantitative encore dominante des espaces naturels et agricoles

En 2006, la part globalisée des espaces naturels, forestier et agricoles oscille entre 92 et 94% des territoires sur l'ensemble des façades littorales (86% pour les seules communes littorales).. Ils sont dans leur ensemble composés au tiers d'espaces agricoles en culture, à 27% d'espaces agropastoraux, 25 % d'espaces forestiers, à 18 % d'autres espaces ouverts naturels, dunes et zones humides. Dominant en Manche Mer du Nord (51%) et Atlantique (30%), les milieux agricoles sont de facto nettement moins représentés en Méditerranée (17%).

Les milieux naturels (agro pastoral inclus) y occupaient en 2000 plus de 60% de la surface des communes littorales (63,7% pour la moyenne métropolitaine), soit 4% des espaces naturels du territoire métropolitain.

La représentation des milieux naturels demeure elle plus inégale selon les façades, départements et les fronts littoraux, plutôt faible en Manche Nord, moyenne en Manche Normande et Méditerranée continentale, élevée en Atlantique et forte sur le littoral Corse. Les valeurs oscillant entre 60 et 90% avec de fortes différences au sein même de chacune des façades

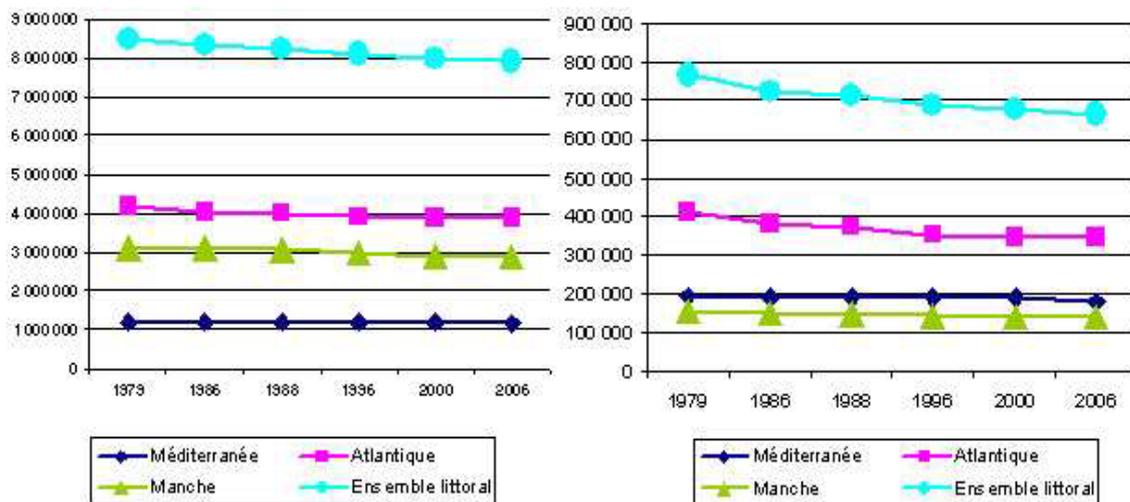
Les seules communes littorales concentrent 97% des surfaces totales des marais maritimes et salants, 53% des plages et des dunes, 18% des marais intérieurs et 13% des espaces ouverts et arbustifs. Ces espaces sont la base d'une richesse floristique et faunistique encore présente en de nombreux points. Ils présentent un enjeu réel de protection de dimension nationale, en particulier pour les zones humides.

Une érosion continue de l'assiette des espaces naturels et agricoles

Sur l'ensemble des départements littoraux métropolitains, la part des espaces naturels et agricoles fléchit régulièrement, enregistrant depuis 1986 une baisse de 2%, soit une perte de 1 700 km² au bénéfice des surfaces artificialisées.

Un recul qui est d'autant plus marqué au droit de l'Atlantique sud (Aquitaine), de la Méditerranée (principalement en Provence Alpes Côte d'Azur) et au contact des principaux pôles urbains de la façade Manche Mer du Nord. Il affecte principalement les milieux agropastoraux, agricoles mais aussi ceux plus remarquables des fronts littoraux à l'enseigne des zones humides et des dunes et plages. Le rythme annuel de réduction des espaces agricoles au profit des espaces artificialisés peut être estimé globalement à hauteur de 50 km² (moyenne de la période 1990-2000), pour 7 km² aux espaces forestiers.

²³ La distinction entre espaces naturels et agricoles, et la précision d'occupation au sein de ces espaces ne peut se faire que sur les données disponibles de Corinne Land Cover (1990 et 2000). Pour les années estimées de 1986 et 2006, l'espace naturel et agricole est considéré comme ce qui reste en dehors de l'espace artificialisé, et procède donc d'une estimation globale, qui ne peut être distinguée entre agricole et naturel. Dans les valeurs relatives aux années de référence de CLC (90 et 2000) citées dans le texte, la notion d'espace naturel regroupe les territoires agropastoraux (prairies, territoires agro-forestiers, espaces agricoles dominés par la végétation naturelle)



Départements littoraux

Communes littorales

Evolution des superficies agricoles utilisées (en ha) de 1979 à 2006
(source RGA: 1979,1988,1996,2000 / Estimation 1986,1996,2006)

La superficie agricole utilisée des exploitations (SAUE)²⁴, visualisant mieux le terroir agricole exploité, régresse elle à un rythme annuel beaucoup plus important entre 1986 et 2006. Une perte annuelle estimée à environ 200 km², au bénéfice des espaces artificialisés ou des espaces naturels.

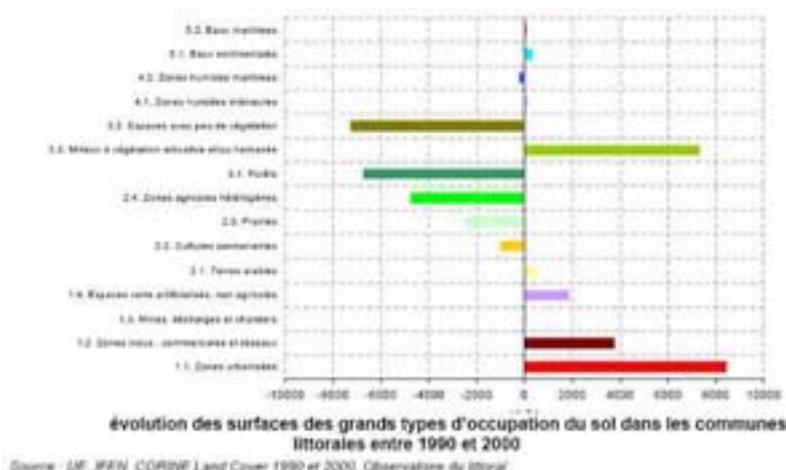
Ensemble littoral	Nombre de communes	SAU des exploitations au 1er janvier 1979 (ha)	SAU des exploitations au 1er janvier 1986 (ha)	SAU des exploitations au 1er janvier 1988 (ha)	SAU des exploitations au 1er janvier 1996 (ha)	SAU des exploitations au 1er janvier 2000 (ha)	SAU des exploitations au 1er janvier 2006 (ha)
Normandie-Pays	9 991	7 745 976	7 602 298	7 531 006	7 414 049	7 312 909	7 262 703
Communes littorales	885	766 308	726 440	711 681	691 211	679 591	665 513
Départements littoraux	10 876	8 512 284	8 327 738	8 242 767	8 105 260	7 992 500	7 928 296

La progression des espaces artificialisés se répartit selon les façades dans une proportion inégale entre espaces naturels et agricoles, intéressant principalement les territoires agropastoraux, agricoles en Atlantique et Méditerranée.

Les seules communes littorales enregistrent un recul de 473 km² de leurs espaces naturels et agricoles.

Elles connaissent principalement une régression des terres agricoles cultivées et milieux agropastoraux, nettement supérieure à la moyenne nationale..., et plus ponctuellement, inégalement un tassement des milieux forestiers,...

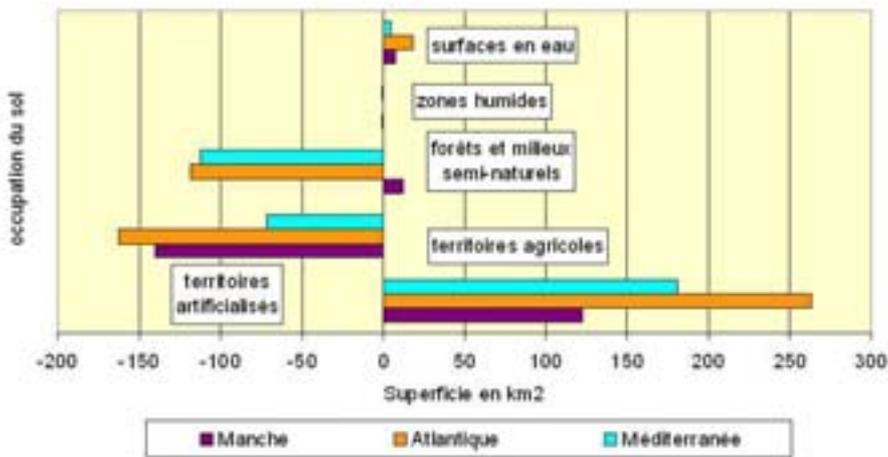
... mais plus encore une érosion d'espaces rares, marais, zones humides, souvent au contact direct des espaces d'urbanisation.



Source : UE, IFEN, CORINE Land Cover 1990 et 2000, Observatoire du littoral

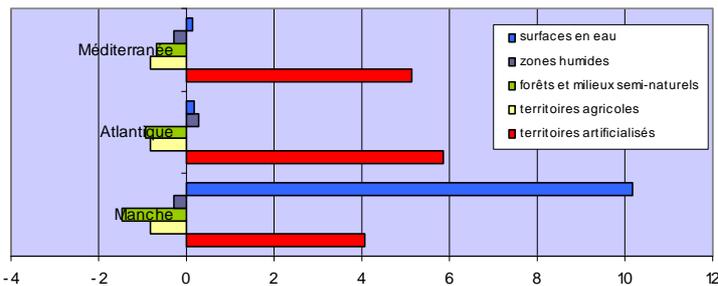
²⁴ La superficie agricole utilisée (SAUE) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous verre, jardins familiaux,...) les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes vergers,...). La forte différence entre le rythme annuel de régression de ces SAUE avec celui des « espaces agricoles » cité plus haut s'explique en partie par la non prise en compte des espaces agropastoraux dans ce calcul, et par une régression des SAUE qui s'opère aussi au bénéfice des espaces naturels.

Les baisses les plus sensibles sont identifiées sur la façade Manche, avec un retrait de quelques 474 km², et en Atlantique, où les espaces naturels et agricoles cèdent 315 km². En Méditerranée, la consommation d'espace naturel ou agricole connaît, sur la dernière décennie, un sensible ralentissement sur le front littoral notamment (106 km² consommés) après une période de forte déprise. La superficie utile des exploitations agricoles continue d'y décroître à un rythme annuel de 250 ha depuis 1986.

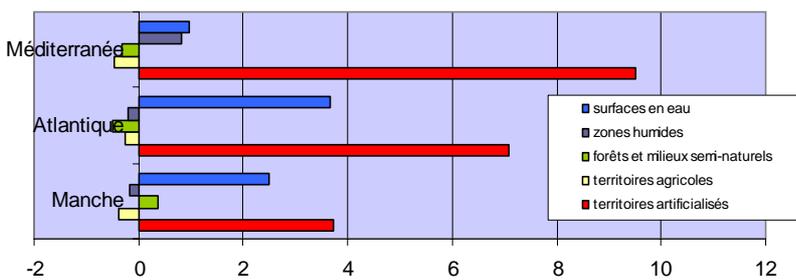


Evolution de la consommation de l'espace des départements littoraux 1990-2000 (source IFEN)

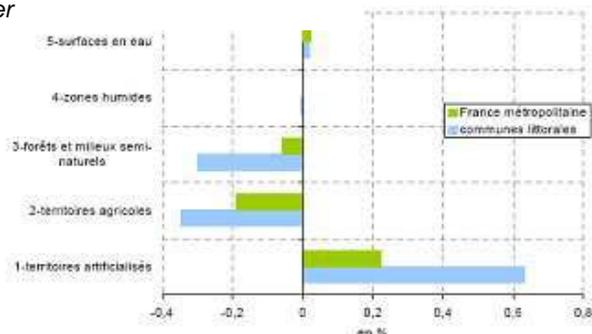
« La grande majorité des façades littorales régionales se sont artificialisées et ont perdu des territoires agricoles et des milieux naturels. Les plus fortes variations touchent les littoraux de Bretagne, de PACA et d'Aquitaine s'artificialisant fortement au détriment des terres agricoles en Bretagne (moins 2 750 ha) et des milieux naturels en Aquitaine (forêt) et en PACA (milieux ouverts) ».
Fiche observatoire du littoral IFEN -Août 2005.



L'évolution en pourcentage de l'occupation du sol dans les communes littorales 1990 - 2000
Source IFEN Corine Land Cover



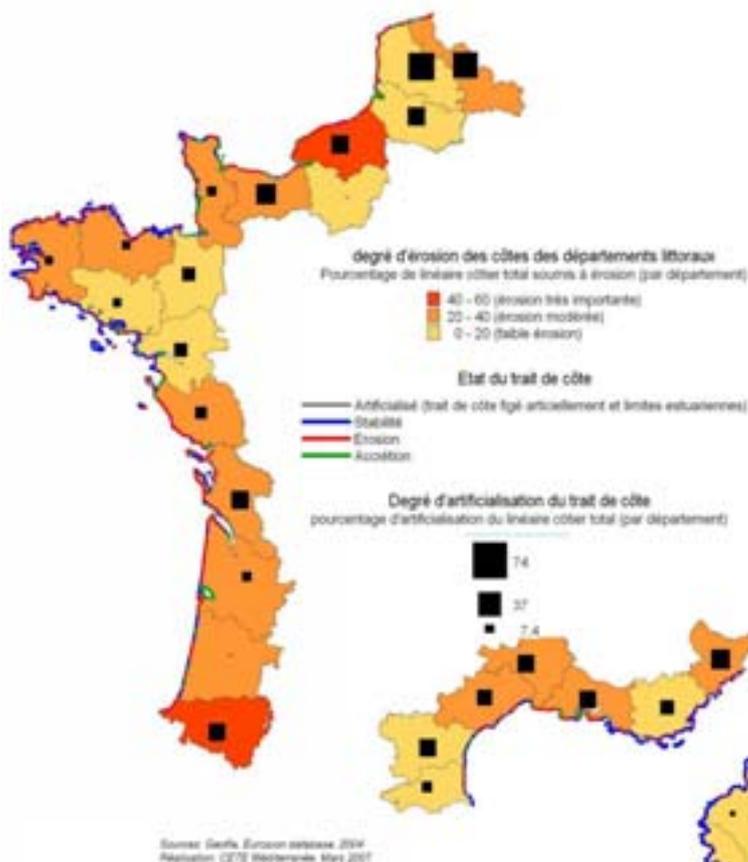
L'évolution en pourcentage de l'occupation du sol dans les départements littoraux 1990 - 2000
Source IFEN Corine Land Cover



part du territoire littoral affecté par des changements d'occupation des sols entre 1990 et 2000 par grands types de postes d'occupation du sol

Source : UE, IFEN, CORINE Land Cover 1990 et 2000, Observatoire du littoral
Se lit : 0,63% du territoire des communes littorales s'artificialise, contre 0,23% en métropole

L'érosion du trait de côte²⁵ fonction de la nature du substrat



Etat du trait de côte français
Degré d'érosion et degré d'artificialisation par département

	longueur de côte en km	côte artificialisée en km	côte artificialisée en %	côte soumise à l'érosion en km	côte soumise à l'érosion en%
Atlantique/Bretagne	3704,78	548,70	15,30	1005,85	27,14
Manche	1003,53	331,36	32,96	296,33	29,57
Méditerranée	2406,79	440,12	18,29	322,35	13,39
France	7145,08	1328,18	18,73	1623,30	22,72

L'artificialisation et l'érosion du trait de côte des façades littorales en 2006
(Source : programme EUROSION)

L'érosion du littoral touche quasiment le quart des côtes, soit 1623 km. A contrario, près de la moitié des côtes sont stables. Un dixième du littoral est en engraissement et gagne des terres sur la mer.

Selon sa nature, le littoral évolue différemment : Les côtes sableuses reculent sur la moitié de leur linéaire, soit 1 150 km. Les côtes vaseuses s'engraissent dans les 2/3 des cas, soit 370 km. Les littoraux rocheux sont stables et peu attaqués par la mer sur les ¾ de leur linéaire soit 2 130 km. Les falaises calcaires font exception et sont souvent soumises à l'érosion.

Le littoral de la Manche et Mer du Nord est fortement soumis à l'érosion. Cela concerne 85% du littoral naturel du Pas de Calais et 92 % en Seine Maritime. Le littoral du département de la Manche se démarque. Près de 45 % du littoral naturel y est en engraissement.

Plus de la moitié du linéaire côtier naturel de Bretagne et de Loire Atlantique est stable. Les littoraux en engraissement sont rares. La part du littoral s'érodant est assez forte. On note que le littoral naturel d'Ille et Vilaine, essentiellement rocheux, est stable.

Sur la côte atlantique, au sud de la Loire, l'érosion est importante. Elle concerne 52 % du linéaire côtier naturel. Les marais littoraux et d'importantes portions du littoral dunaire ne sont pas concernés.

Le littoral corse, plutôt rocheux, est épargné par l'érosion sur la majorité du trait de côte. La plaine orientale est cependant fortement concernée par le phénomène.

Des milieux naturels fragilisés dans leur assiette mais aussi dans leur teneur (biodiversité)

Au contact croissant d'espaces de peuplement et de développement majeurs, confrontés à une évolution de l'assiette et des modes de valorisation agricole, les milieux naturels littoraux, dont l'accessibilité générale a encore progressé depuis 1986, sont soumis à des pressions accentuées, en réduisant l'emprise, mais aussi en modifiant les fonctions et les usages (en intensité et temporalité), en impactant la teneur, la richesse en biodiversité. Consommation d'espace mais aussi fragmentation par l'urbanisation, les réseaux de communication, ont significativement affecté les espaces naturels littoraux

²⁵ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche VI-3-Evolution et artificialisation du trait de côte.

sur les vingt ans écoulés. Fragmentation, coupure de couloirs écologiques, affaiblissent lourdement la biodiversité de ces espaces et leur potentiel de renouvellement.

« Les milieux naturels régressent sur toutes les façades maritimes et se retrouvent cloisonnés les uns des autres. ». Fiche observatoire du littoral IFEN - Août 2005

La déprise agricole vient elle, selon les objets et modes d'exploitation, contribuer à des pertes ou des gains de biodiversité, redessinant contenu écologique et dimension paysagère de ces milieux.

L'altération des eaux de surface et des milieux maritimes

En 2006, les points de relevé de qualité des eaux de baignade représentaient 1 893 points de surveillance (dont 1 839 suivis) dans 649 communes et 29 départements côtiers (DOM compris).

La qualité des eaux de baignade littorales s'améliore progressivement depuis les années 90. Seulement, 3,6% des points de prélèvement suivis ne sont pas conformes à la Directive n°76/160/CEE en 2006 contre 17% en 1996.

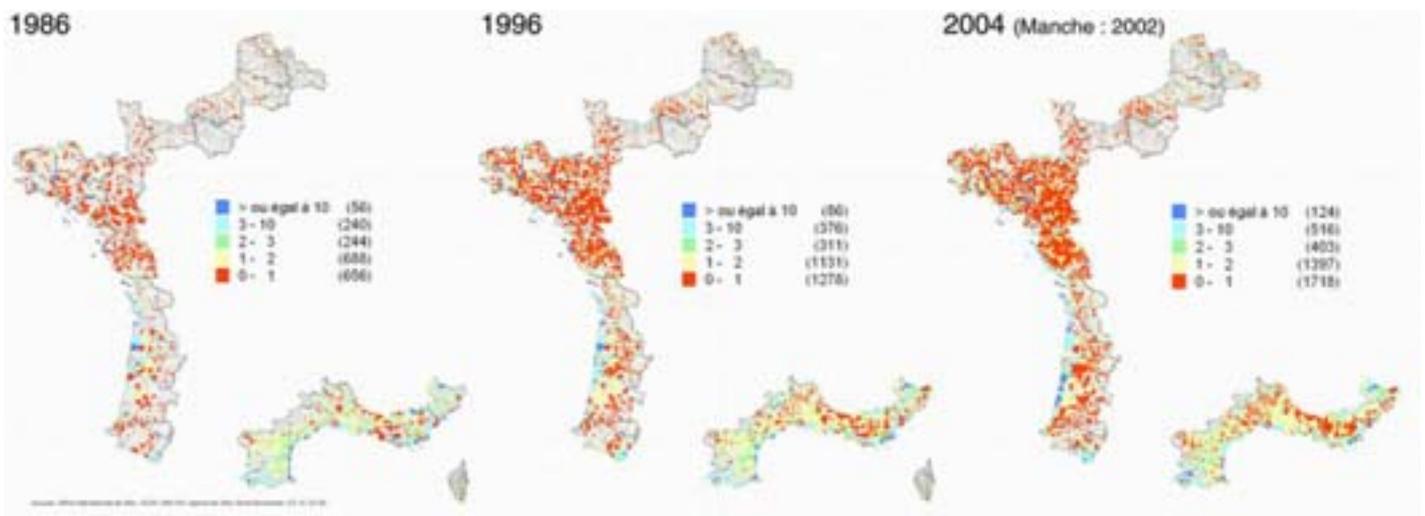
Alors que les eaux de bonne qualité (A) ne représentaient qu'un peu plus de 50% des points de contrôle en 1992, elles représentent presque 75% des points en 2003.

De 2002 à 2003, 70% des points de prélèvement gardent la même qualité d'eau, 20% progressent (dont 3% deviennent conformes à la Directive et 10% régressent (dont 1,6% deviennent non conformes).

En prenant en compte l'ensemble des zones de baignade (eau de mer et eau douce), 53% des pollutions constatées (catégorie C ou D) sont dues à des problèmes d'assainissement (insuffisance structurelle ou dysfonctionnement ponctuel des réseaux).

Depuis 2001, les taux de non conformité des points de prélèvement en eau de mer sont semblables sur les différentes façades littorales et sont toujours inférieurs à 5%. Cette situation était beaucoup plus contrastée il y a 10 ans. La façade Manche-Mer du Nord Pas de Calais, Picardie, Haute-Normandie, Basse-Normandie présentait alors des taux de non conformité beaucoup plus importants que la façade atlantique, et surtout que la façade méditerranéenne

La période 1986-2004 constate un renforcement très sensible des équipements en matière d'assainissement²⁶ tant sur le littoral qu'en arrière-pays. Le nombre de communes équipées et la capacité globale de traitement double sur la période. Une tendance commune à l'ensemble des façades.



L'efficacité de l'assainissement des départements littoraux : la capacité d'assainissement rapportée au nombre d'habitants (source : CNIDE ; estimation de population CETE.)

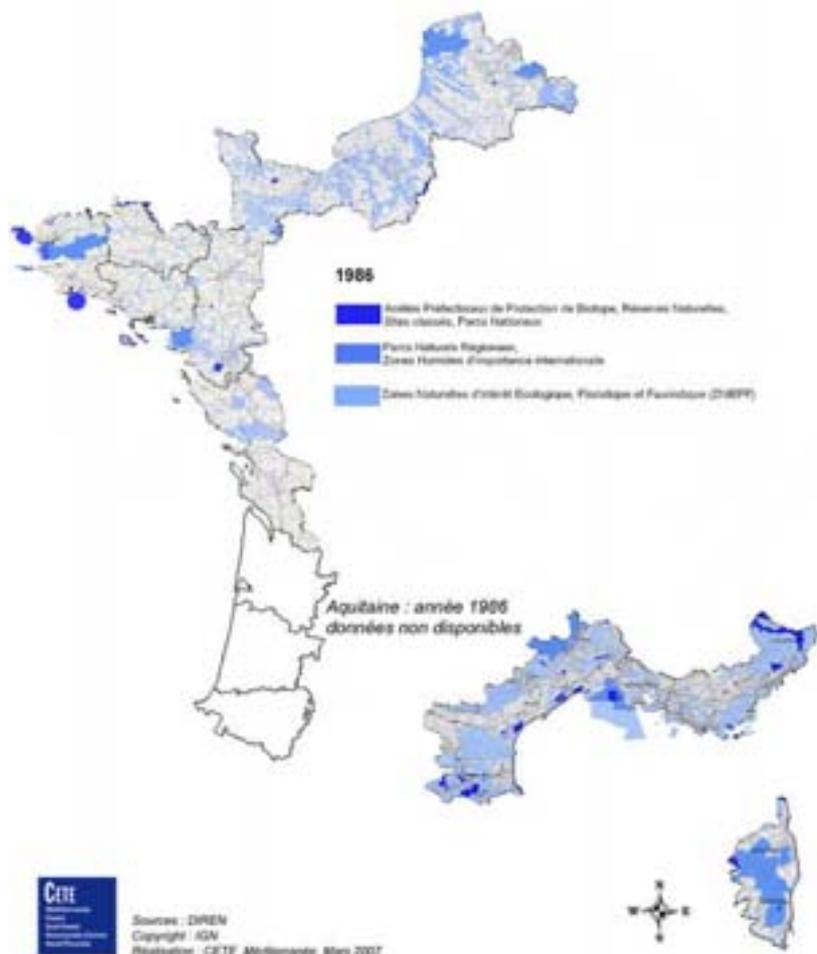
VI.2. Des espaces et milieux naturels mieux reconnus et protégés²⁷

La reconnaissance de la qualité des milieux naturels connaît une évolution notable sur les 20 dernières années. On constate également le développement de mesures de protection, de gestion de ces espaces, parallèlement à la mise en œuvre de la loi littoral, ou en lien plus ou moins direct avec cette dernière, qui introduit des notions particulières telles que les espaces remarquables, les coupures d'urbanisation, les espaces proches du rivage, la bande des 100m, les hameaux nouveaux, les principes d'extension limitée. Cette évolution s'illustre également dans cette même période par la mise en œuvre progressive du réseau Natura 2000, ou par l'initiative de classements et d'acquisitions de sites remarquables sur les territoires littoraux, au développement de la création de parcs naturels régionaux.

Autant de dispositifs qui permettent, de manière exclusive ou conjuguée, de répertorier et connaître les milieux, mais aussi d'en assurer la protection et la gestion par voie contractuelle, réglementaire, ou par le biais de la maîtrise foncière.

La mise en œuvre des modalités d'application locale de la loi littoral ont également permis d'avancer sur l'identification en contenu, usage et fonctionnement de ces espaces, notamment par l'établissement des documents départementaux d'application de la loi littoral (DEDAL), par la déclinaison dans les documents de planification (Directives Territoriales d'Aménagement et SCOT), même si les questions de compatibilité et de conformité avec les documents locaux se heurtent souvent à la difficulté de transcription de documents aux échelles et aux précisions différenciées.

Les sites « Natura 2000 » (Zones de Protection Spéciales – ZPS, issues de l'application de la directive « Oiseaux » ; propositions de Sites d'Intérêt Communautaire – pSIC, issues de la directive « Habitat »), couvrent une large part des territoires littoraux. Sur 4% du territoire, les communes littorales concentrent à elles-seules en 2006, 7,5 % des ZPS,

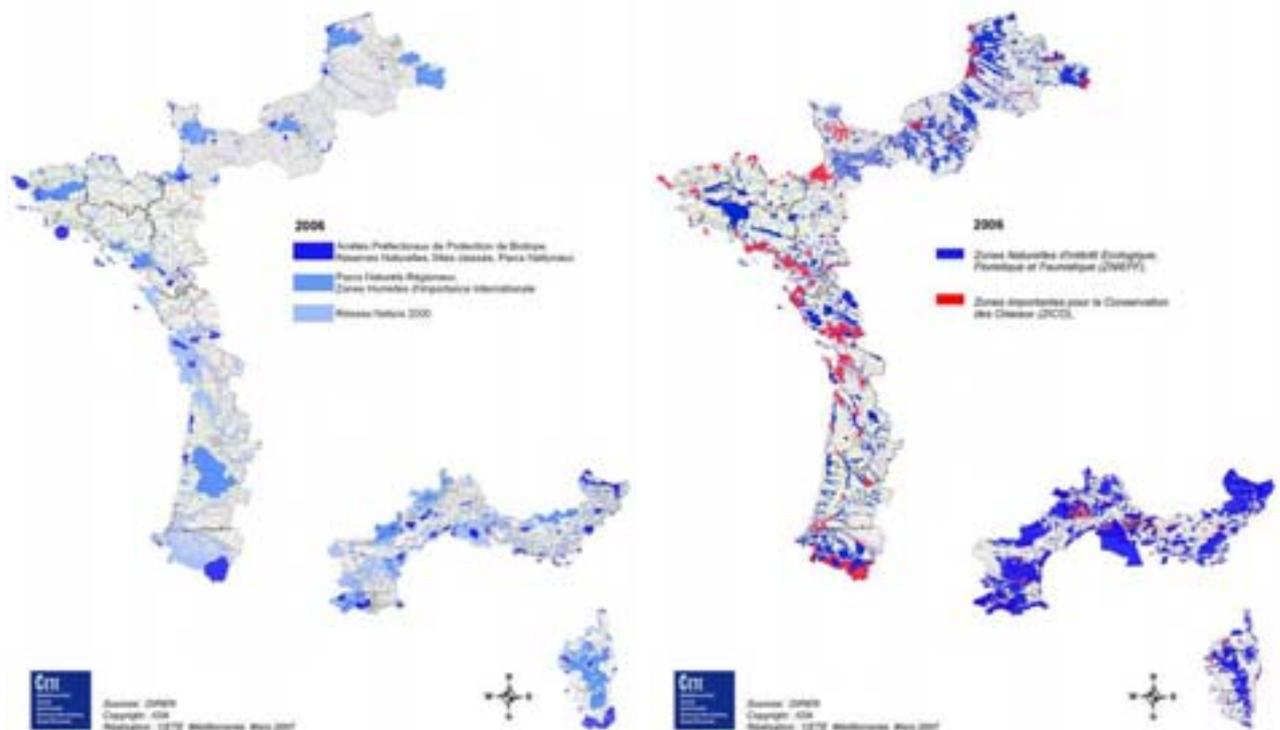


Reconnaissance et protection des milieux naturels, des paysages en 1986 (sources DIREN)

soit 1300 km², et 10,5% des pSIC), soit 4000 km². Les ZPS sont fortement représentées sur les zones humides majeures des façades littorales de Vendée et Charente Maritime (*marais poitevin, de Rochefort et de Brouage*), de l'Aude et des bouches du Rhône (Camargue et Crau). Les pSIC désignent

²⁶ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche VI-1-Bilan global de l'assainissement TMC (période 1986-2005)

²⁷ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche VI-2 Reconnaissance et protection des milieux naturels, des paysages en 1986 et 2006



Reconnaissance et protection des milieux naturels, des paysages en 2006 (sources DIREN)

Les ZNIEFF et ZICO en 2006 (sources DIREN)

particulièrement les grands ensembles naturels du territoire littoral : Baie de Somme en Manche, marais de la façade Atlantique, lagunes, delta du Rhône, plaine de la Crau, forêt des Maures en Méditerranée, où elles occupent souvent plus de 20% des communes littorales qui les abritent.

« Près d'un cinquième des surfaces des pSIC sont protégées par voie réglementaire ou foncière dans les communes littorales. Cette part est très forte dans le Nord-Pas-de-Calais, la Seine-Maritime, les Bouches-du-Rhône et la Corse. Elle est plus faible sur la façade Atlantique, dans le Gard et les Alpes-Maritimes. Cette part dépend de l'importance des protections foncières et réglementaires en place dans les communes littorales mais aussi de la méthode de désignation des pSIC. Suivant les régions, le contexte local et la structure du foncier, certaines pSIC sont de taille limitée et comportent essentiellement des habitats naturels de grand intérêt biologique, d'autres, au contraire, sont plus vastes et incluent des territoires de nature ordinaire ou des terres agricoles ». *Source : IFEN 2007.*

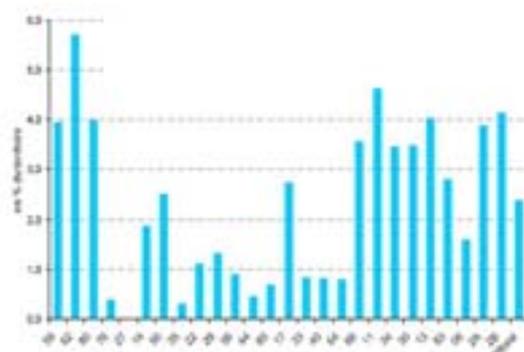
Le développement des parcs naturels régionaux est également important sur la période, avec les parcs de La Narbonnaise (80 000 ha), des Alpilles (51000 ha), du Verdon en Méditerranée, du Cotentin et du Bessin (140 000 ha) en Normandie, des Cap Marais d'Opale (130 000 ha) dans le Nord.

Les territoires littoraux connaissent également une forte représentation des sites classés et réserves naturelles (nationales et régionales), dont l'emprise est en progression de 40% sur ces vingt dernières années, tant sur les fronts littoraux que sur les espaces intérieurs

Les communes littorales concentrent 19% des surfaces de « réserves naturelles nationales et de Corse » (42 des 143 réserves nationales sont situées sur le territoire d'au moins une communes littorale).

Une maîtrise foncière publique qui progresse

Trois types de maîtrise foncière par la puissance publique sont ici identifiés (et ne représentent bien sûr qu'une part de l'action foncière publique) : les acquisitions du Conservatoire du Littoral, ceux des Conseils Généraux par le biais de la TDENS (taxe départementale sur les espaces



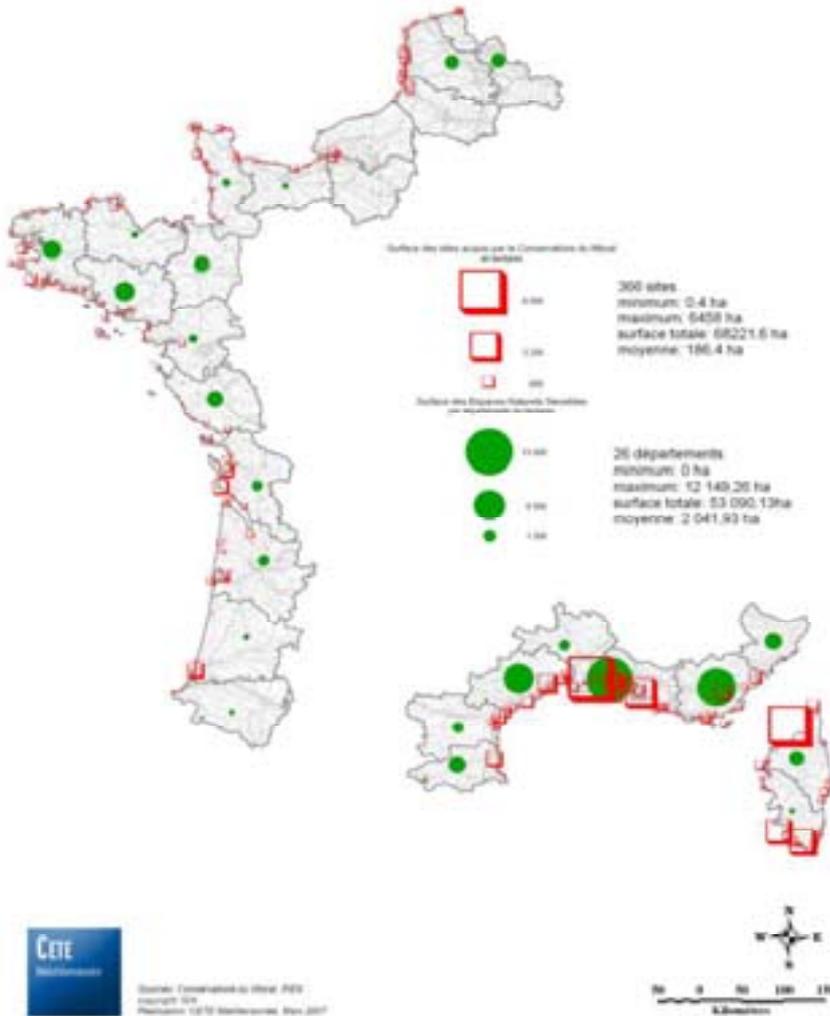
Source : Medi-AMHN, 2006, Observatoire du littoral

Part des communes littorales couvertes par des sites du Conservatoire

naturels sensibles), et les forêts domaniales sous gestion de l'Office National des Forêts (ONF).

En 2006, le littoral métropolitain concentre 68 000 des 103 000 hectares du Conservatoire du Littoral, soit 66% de la superficie acquise. Ils occupent 2,4% du territoire des communes littorales, proportion d'autant plus importante en Nord-Picardie et de Méditerranée.

Le conservatoire a ainsi acquis 21% du linéaire côtier corse, 11% de celui de Méditerranée ; des valeurs égales à 13% en Manche Mer du Nord et 8% en Atlantique.



La maîtrise foncière publique des espaces naturels du littoral en 2006 : les sites acquis par le Conservatoire National du Littoral et les espaces acquis au titre de la TDENS (Espaces Naturels Sensibles) (sources Conservatoire du Littoral, IFEN)

La Méditerranée regroupe les deux tiers des superficies acquises en métropole, intéressant les espaces soumis à pression et très tôt les grands ensembles naturels.

Si le nombre de sites acquis est équivalent en Atlantique, (140 sites), leur taille unitaire est elle très sensiblement inférieure. Il en va de même pour les 81 sites de Manche Mer du Nord., qui affichent une superficie moyenne de 100 ha pour 310 en Méditerranée.

2/3 des surfaces acquises l'ont été depuis 1986. Si la place relative des façades Méditerranée et Manche Mer du Nord se stabilise, en revanche celle de la façade Atlantique s'est accrue régulièrement.

Les espaces acquis par les Conseils Généraux au titre de la TDENS dans les départements littoraux jusqu'en 2006 totalisent eux 53 000 hectares (soit 72 % de l'ensemble national métropolitain), avec une représentation là encore de la Méditerranée (67 % des surfaces acquises), en particulier dans les départements des Bouches du Rhône, du Var et, de l'Hérault, les façades Atlantique et

Manche se partageant respectivement 25% et 8% des surfaces acquises.

L'Office national des forêts joue un rôle particulièrement important dans la préservation et la gestion du littoral français. Le régime forestier a constitué un outil de protection foncier essentiel face aux pressions de l'aménagement urbain. En métropole, l'ONF gère en 1996 environ 411 km de côtes relevant du régime forestier (dont 369 km en forêt domaniale) soit 9 % du littoral métropolitain.

Rapporté au linéaire non urbanisé, l'ONF assure à cette même date la gestion de 23 % de la façade littorale non urbanisée en Atlantique et mer du Nord et 20 % de ce même littoral naturel en Méditerranée (hors Corse où il ne gère qu'1 % du littoral naturel). Globalement, l'ONF assure la gestion des trois quarts environ du littoral dunaire non urbanisé. »



Les deux décennies écoulées ont donc connu une amélioration de la connaissance et de la protection de l'assiette des milieux naturels et agricoles des tissus littoraux.

Pour autant, après un sensible tassement entre 1990 et 2000, les rythmes de construction et d'urbanisation des communes littorales marquent une nouvelle progression, et particulièrement en Atlantique.

Les milieux naturels, au contact d'une pression humaine et urbaine croissante, sont de plus en plus fragmentés et soumis à de nouveaux usages ; ces évolutions altérant leur contenu, leur biodiversité, et *soulignant les enjeux attenants d'ouverture, de gestion, mais aussi du nécessaire changement d'échelle dans l'appréhension de leurs conditions d'équilibre.*

Le développement croissant en profondeur de l'urbanisation induit par le changement d'échelle des problématiques de peuplement, d'activités, de mobilité *interpelle de facto les politiques de protection et de préservation à une plus large échelle.* Qu'il s'agisse des milieux terrestres, ou plus encore des milieux aquatiques ou marins, le maintien de leur qualité ne peut plus être appréhendé ponctuellement et isolément sur les seuls fronts littoraux.

Ainsi la coupure d'un couloir biologique à l'intérieur des terres aura inévitablement un impact sur la qualité d'un milieu en front littoral, tout comme l'altération d'un milieu fluvial influera sur le niveau d'engraissement des plages, ou une difficile mise en adéquation des capacités de traitements des effluents des communes intérieures impactera au bout du compte la qualité des milieux humides et des eaux marines,...

VII. Des territoires soumis aux risques

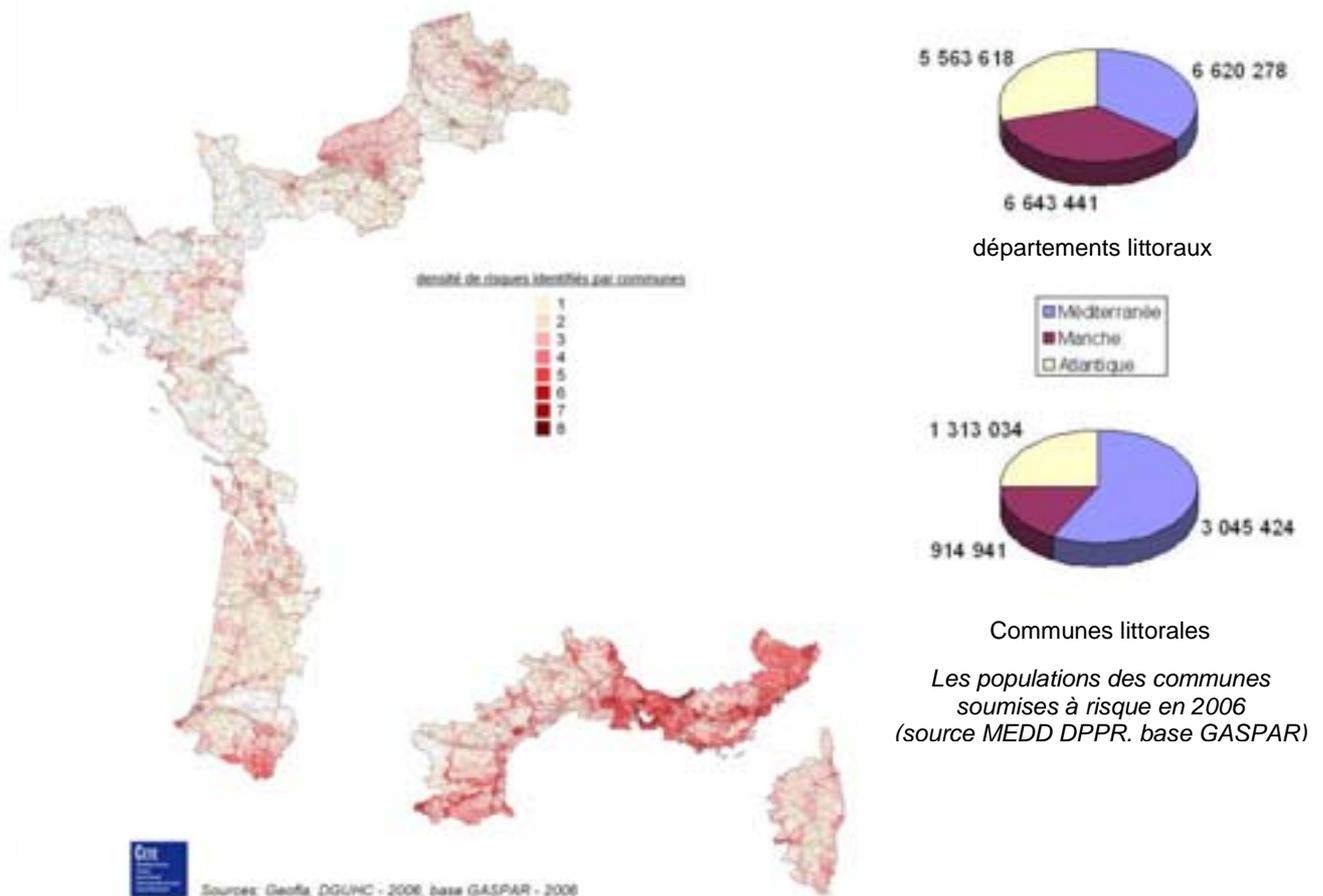
VII.1 Des territoires et des populations fortement exposés

En 2006, deux tiers des communes des départements littoraux sont identifiées comme soumises au moins à un risque naturel, industriel ou technologique²⁸, une même commune pouvant compter jusqu'à 8. Avec 94% de ses communes concernées, la Méditerranée apparaît fortement exposée, suivie de la Manche pour 65% de ses communes, et de l'Atlantique pour 56%.

Plus de 85% de la population réside dans une commune soumise à risque, soit quelque 18,7 millions d'habitants (6,6 en Méditerranée, 6,6 en Manche Mer du Nord, 5,5 en Atlantique).

Pour les seules communes littorales, l'exposition au risque concerne la quasi totalité du front méditerranéen (213 communes sur 216) et de la Manche (90% des communes), et une commune sur deux en Atlantique. La Méditerranée regroupe 3 des 5,2 millions d'habitants concernés, pour 1,3 millions en Atlantique et 900 000 en Manche Mer du Nord.

Si l'on excepte les risques proprement liés aux territoires de montagne, une forte représentation des risques s'observe sur une large part des zones densément peuplées et qui ont connu un fort développement démographique et urbain. La part des population permanentes et touristiques directement ou indirectement concernées par les risques n'a donc cessé de croître.



Les communes du littoral exposées aux risques en 2006
(source MEDD DPPR, base GASPARD)

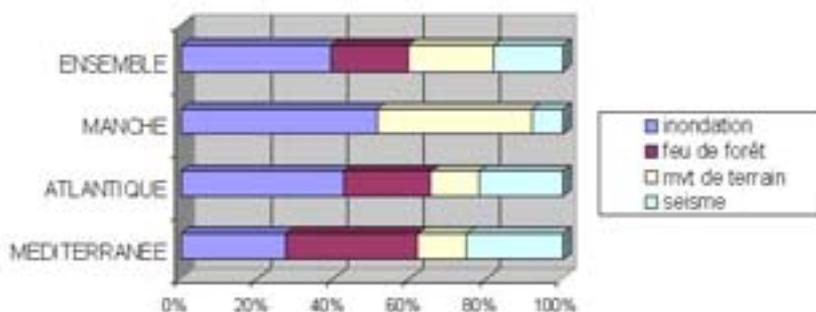
²⁸ Cf annexe2 « index méthodologique » : fiche VII - Analyse des risques et des PPR

VII.2. Des types et natures de risques différenciés selon le substrat et l'occupation des territoires

Parmi les risques naturels, le plus fréquemment rencontré sur les territoires littoraux est celui des inondations, touchant près de la moitié des communes des départements littoraux et près de 60% des communes littorales. Climat, nature du réseau hydrographique, topographie et structuration urbaine expliquent sa forte représentation en Méditerranée (90% des communes littorales et 65% des communes rétro-littorales). Il est prédominant sur les façades Atlantique et Manche Mer du Nord (respectivement sur 38% et 47% des communes)

La présence de massifs forestiers fonde l'importance de l'aléa « feu de forêt », qui touche 82% des communes méditerranéennes et 53% de celles d'Atlantique.

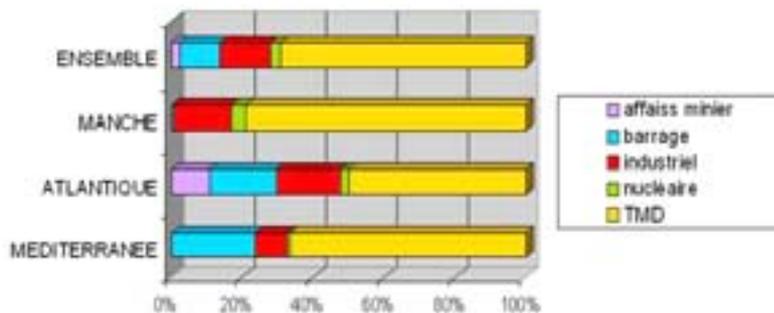
Autre spécificité liée au substrat naturel des territoires, l'aléa « séisme » s'observe en majorité au droit des massifs méditerranéens et atlantique, où il touche principalement les communes d'arrière-pays. La façade Manche Mer du Nord se distingue par la très forte représentation du risque de mouvement de terrains (plus de 3 communes sur 4).



Les risques naturels dans les départements littoraux (source MEDD DPPR, base GASPAR)

L'exposition aux risques technologiques concerne en premier lieu le transport de matières dangereuses (TMD), fortement représenté en façade Manche. Viennent ensuite les risques industriels, qui témoignent

de la forte vocation industrielle des départements du Nord, de ceux de l'estuaire de la Seine, des Bouches du Rhône,. Le risque lié au barrages connaît une forte représentation sur les communes d'arrière-pays de PACA.

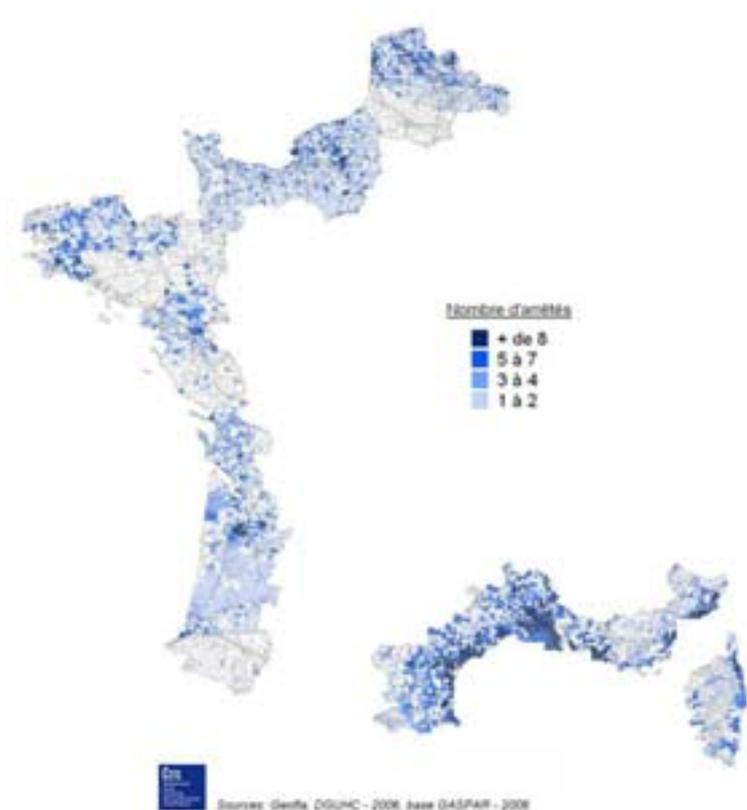


Les risques industriels et technologiques dans les départements littoraux (source MEDD DPPR, base GASPAR)

Un risque en lien avec l'aménagement : le ruissellement urbain

L'observation des arrêtés de catastrophe naturelle pour ruissellement et coulée de boue déclarés entre 1982 et 2006 illustre la progression du niveau l'urbanisation et les enjeux attachés à l'imperméabilisation des sols

Le nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle enregistré sur la période 1996 - 2006 a ainsi progressé de 25% sur les communes littorales et de 40% sur les communes d'arrière-pays, concernant pour une large part des secteurs de développement urbain.

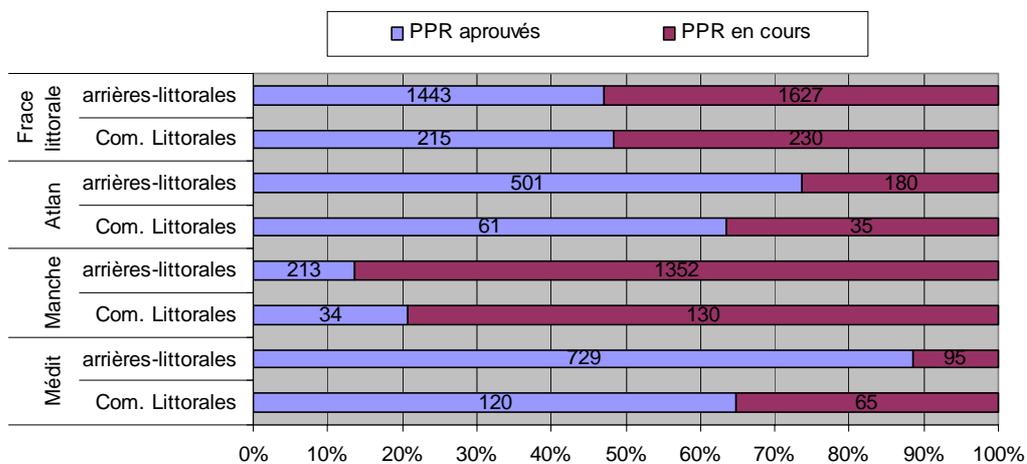


Les arrêtés de catastrophe naturelle
ruissellement depuis 1982
(source MEDD DPPR, base GASPAP)

VII.3. Risques et prévention

L'avancement des documents de prévention

La période 1986-2006 a connu avec la loi Barnier de 1995 un important changement dans le domaine de la planification et de la prévention des risques, avec l'institution des Plans de Prévention des Risques qui succèdent et se substituent aux anciennes procédures²⁹. Depuis cette date 3 515 PPR ont été prescrits dans les départements littoraux sur 3 221 communes.



Etat d'avancement des PPR en fin 2006

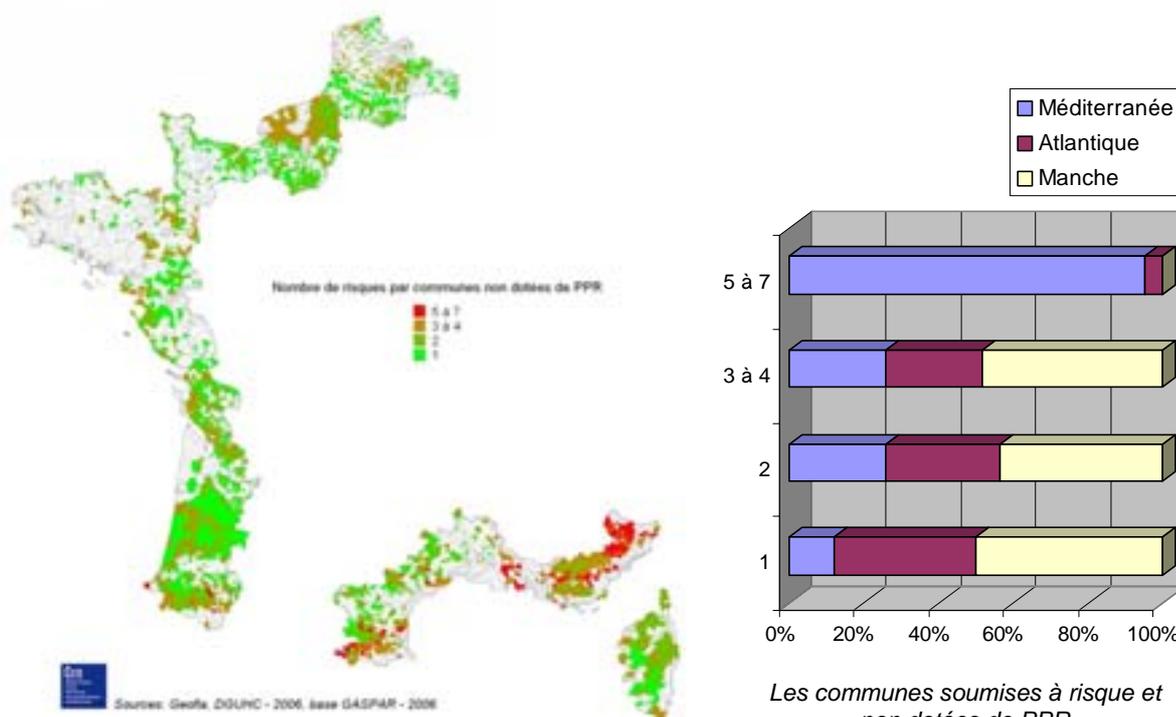
²⁹ Avant cette date, la prévention était en effet assurée par une multiplicité des documents concurrents : les périmètres à risques prévus par l'article R. 111-3 du Code de l'urbanisme, les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles (PER), les plans de surfaces submersibles (PSS) ou encore les plans de zones sensibles aux incendies de forêts (PZSIF).

Les PPR prescrits portent en majorité sur les inondations et se retrouvent sur les grandes aires urbaines où l'exposition des vies humaine est importante, et sur des secteurs au risque avéré et de courte périodicité. La façade Manche connaît le plus grand nombre de PPR prescrits, en liaison avec son maillage communal fin et des communes exposées à plusieurs risques, en particulier en Nord-Picardie. A ce jour, moins d'un PPR sur deux a été approuvé (47%). Le taux d'approbation le plus faible est en Manche, ou seulement 14% des PPR ont été approuvés. S'il est plus important sur la façade méditerranéenne (84%) et sur l'Atlantique (72%) à l'échelle des départements, ce taux est plus faible sur les seules communes littorales de ces façades.

Un nombre conséquent de communes exposées aux risques ne possède pas encore de PPR.

41% des communes des départements littoraux soumises aux aléas *risque naturel* ne sont pas couvertes par des PPR. Les communes sans Plan de Prévention des risques se retrouvent davantage sur l'arrière – pays et cumulent pour 40% d'entre elles plus d'un risque reconnu.

Parmi ces communes dépourvues de PPR, celles qui recensent le plus grand nombre de risques (de 5 à 7) sont situées sur la façade Méditerranée avec 118 communes. Cette proportion est nettement plus faible en Atlantique et nulle en Manche. Pour un nombre de risques plus faible, les valeurs sont, dans l'ensemble également bien répartie pour les façades Manche et Atlantique. Ces communes dépourvues de PPR concentrant le plus grand nombre de risques sont elles aussi majoritairement situées dans l'arrière–pays des diverses façades.



Répartition des communes dépourvues de PPR par façade et par nombre de risque

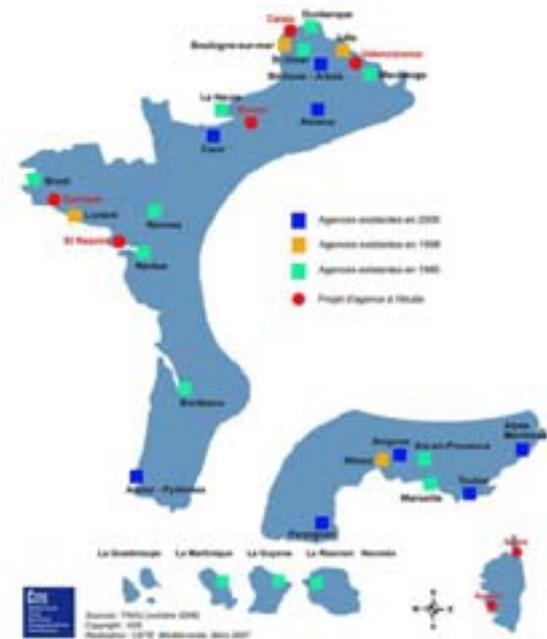
VIII. De nouvelles échelles de gouvernance, d'ingénierie et de politiques publiques

Le développement récent de structures intercommunales à fiscalité propre

Dix ans après le lancement de la décentralisation, la loi ATR de 1992 a déclenché un essor de l'intercommunalité, en créant les communautés de communes, les communautés de ville. La loi Chevènement de 1999 a rationalisé les principes de l'intercommunalité, en supprimant les district et les communautés de villes, et en obligeant les EPCI à s'engager sur des compétences stratégiques pour leur avenir : développement, aménagement, habitat.

Le développement « encore plus récent » des moyens et structures de l'ingénierie urbaine et territoriale

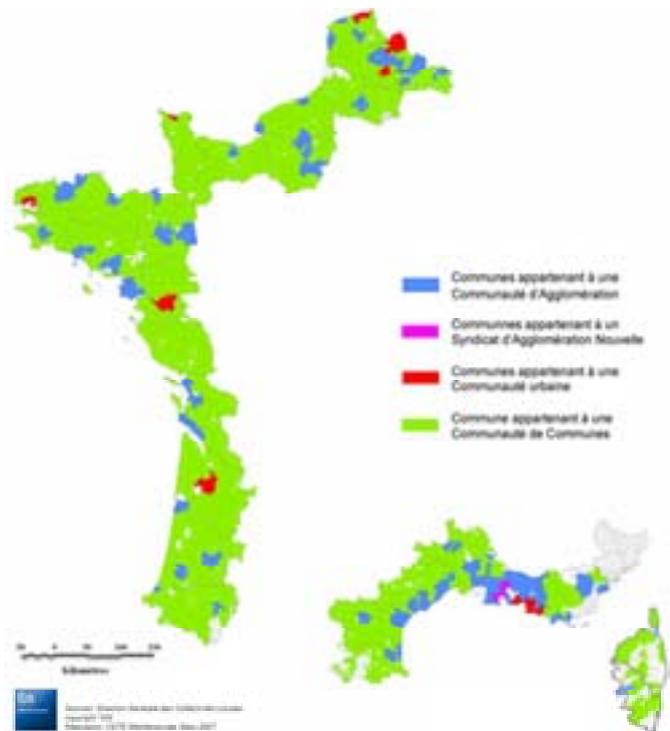
Les moyens propres des structures intercommunales, mais aussi les structures partenariales ou partagées, agences d'urbanisme, Etablissements Publics Fonciers, ou autres agences foncières,... ont connu une réelle impulsion depuis 1986, autorisant un sensible rééquilibrage au bénéfice des territoires du sud, longtemps en retrait sur ce registre.



Le réseau des Agences d'urbanisme en 2006
(source FNAU)

Le changement d'échelle progressif des politiques territoriales et urbaines

Les schémas d'aménagement présents aujourd'hui sur le littoral le sont en grande majorité sur des territoires n'ayant pas d'ancienneté en matière de planification supra-communale de type Schéma



Les EPCI à fiscalité propre des territoires littoraux en 2007
(source DGCL)

Outre l' Etablissement Public Foncier de Basse seine, créé en 1968, le territoire littoral a connu la création de l'établissement du Nord-Pas-de-Calais en 1990 et de l'établissement de Provence-Alpes-Côte-d'Azur en 2001. l'EPF de Languedoc Roussillon est en cours de création.

La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains et la loi sur l'engagement national pour le logement, qui ont doté les établissements publics fonciers locaux (EPFL) d'un nouveau cadre juridique a redonné une impulsion à leur création : plusieurs études sont en cours dans les régions Aquitaine, Bretagne, Midi-Pyrénées.

En 2006, les départements littoraux comptent 22 Agences d'Urbanisme sur les 46 existant en France métropolitaine, et 7 agences sur les 8 actuellement en projet.

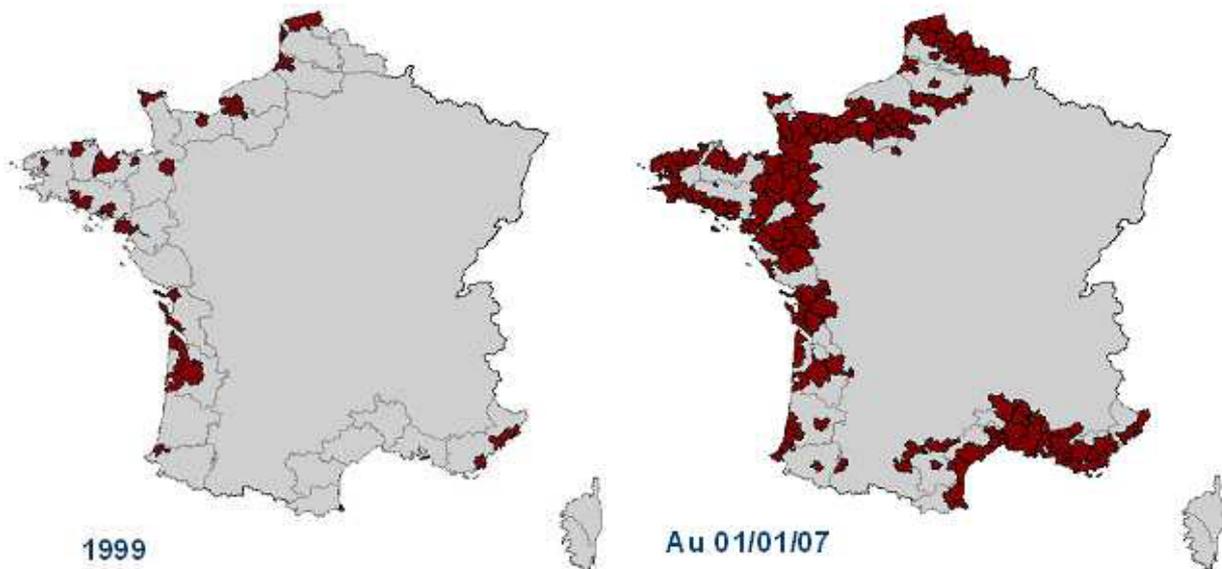
directeur. Sur le littoral, la mise en place des SCOT n'a donc pas pu s'appuyer sur des périmètres de schéma directeur pré-existant. Dès lors, c'est avec un certain retard par rapport au reste du territoire que ces derniers ont été engagés.

Aujourd'hui, à l'exception de quelques départements (Seine-maritime, Vendée, Landes et Gironde), la quasi-totalité de l'espace littoral est aujourd'hui couvert par des SCOT.

En matière d'établissement public porteur de SCOT, il n'y a pas de spécificité des SCOT littoraux. On distingue comme pour l'ensemble des SCOT de France, des périmètres de SCOT correspondant à un Pays, à une Communauté de Communes, d'Agglomération, une Communauté Urbaine ou des Syndicats de communes (syndicats mixte ou intercommunaux).

En revanche, il existe des spécificités liées aux politiques menées dans les régions ou départements littoraux. Une sur-représentation des SCOT de Pays liés aux politiques des départements (Charente Maritime, Manche, Seine-Maritime) ou régions littoraux (Bretagne), de petits SCOT liés à des communautés de communes, d'agglomération et de petits syndicats mixtes dans le département des Landes ; En Région PACA, on trouve une sur-représentation des SCOT de communautés de communes et d'agglomération qui sont liés à des SCOT de territoire urbains très peuplés. À l'exception de la Région PACA, on trouve plutôt sur le littoral des SCOT à pôles multiples urbain et rural ou des SCOT à connotation rurale et quelques SCOT urbains isolés.

Il est encore trop tôt pour évaluer le contenu de ces SCOT.



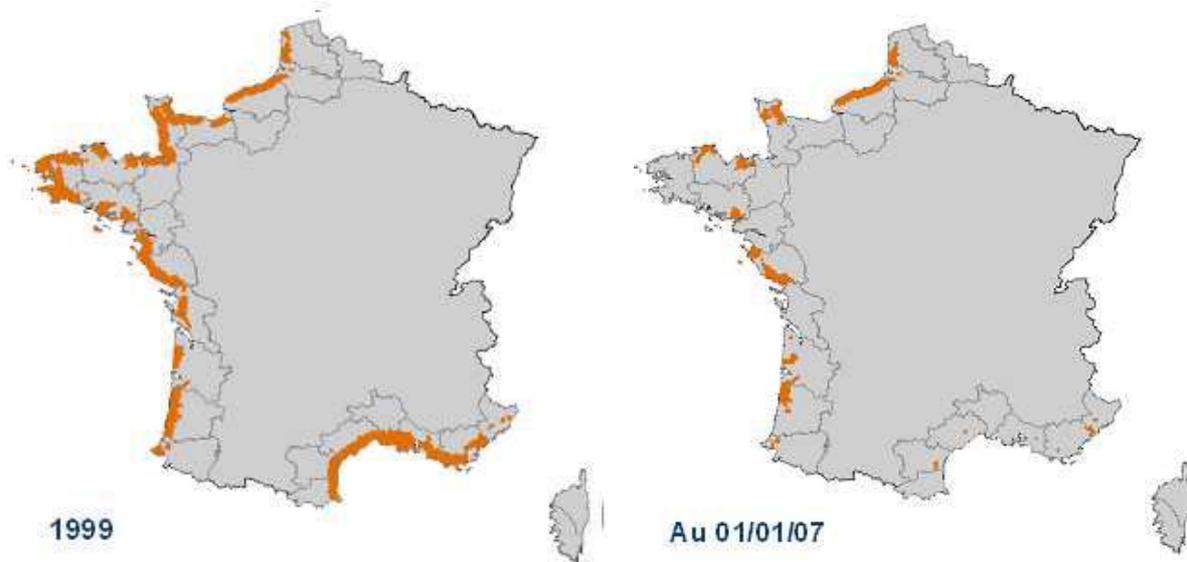
*L'évolution de la couverture des départements littoraux par des SCOT
(source DGUHC)*

En 2006, 85% de la population littorale est couverte par un schéma approuvé, en élaboration ou en révision (67% pour la population nationale), ce qui représente 67% des communes (44% des communes couvertes au niveau national).

L'article 122-2 du code de l'urbanisme, qui interdit la révision d'un PLU en vu de l'ouverture à l'urbanisation pour les communes à moins de 15km du rivage non couvertes par un SCOT applicable a entraîné une accélération du nombre de Scot en élaboration sur le littoral (voir cartes ci-contre)

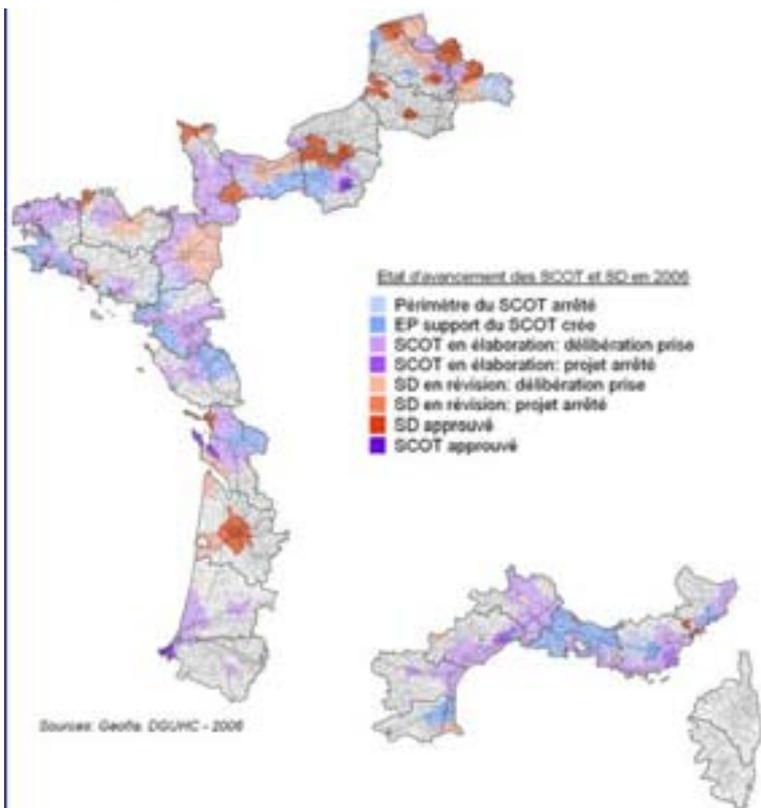
L'ensemble de la façade Méditerranéenne est couverte, essentiellement de SCOT en élaboration. La planification sur cette façade a donc bien progressé par rapport aux années 1980 et 1990.

Concernant la façade Atlantique, la quasi totalité de la Bretagne est couverte par des schémas. La Loire-Atlantique a connu un bon rattrapage et la Vendée est toujours un peu à la traîne. La Charente-Maritime maintient son niveau, la Gironde s'est bien rattrapée, tout comme les Landes et le Pays Basque. Il demeure toujours un espace vide en revanche au Nord des Landes et jusqu'à Arcachon.



Les communes littorales situées à moins de 15 km du littoral et non couvertes par un périmètre de SCOT (source DGUHC)

Enfin, le visage de la planification sur la façade Nord / Manche n'a pas vraiment changé : le Nord-Pas-de-Calais, Cherbourg et la Basse-Normandie sont toujours bien couverts, contrairement à la Haute-Normandie.



La dynamique de l'avancement des SCOT dans les départements littoraux au 1/1/2006 (source DGUHC)

Cette approche illustre l'importance des évolutions structurelles et géographiques des territoires littoraux, en termes de peuplement, de dynamique résidentielle permanente, d'économie résidentielle, de services et touristique, ainsi qu'en termes d'organisation urbaine et spatiale de l'ensemble de ces fonctions. Ces transformations interviennent sur une période extrêmement courte au regard de l'histoire du développement du territoire et se polarisent sur un espace restreint. Deux facteurs, temps courts et espace limité, qui expliquent la difficile absorption des structures territoriales en place et le puissant changement d'échelle vers des espaces rétro littoraux.

Des évolutions qui s'inscrivent, par ailleurs, dans un mouvement d'attractivité littorale à l'échelle européenne et correspondent à des tendances lourdes d'évolution de la société, imposant de nouveaux modes de vie et de se référer aux territoires en question, illustré par l'affirmation de l'habitat permanent notamment sur des départements littoraux.

Concernés depuis les années 60 par une forte croissance, les territoires littoraux connaissent déjà en 1986 une réelle mutation. Alors que la population des communes littorales n'a cessé de croître. l'espace de ce développement a progressivement changé, en particulier sur la dernière décennie, et concerne désormais non seulement les communes littorales mais la totalité des départements littoraux. C'est ce changement d'échelle, amorcé en 1986 qui constitue le mouvement le plus significatif. Ces espaces de développement sont aujourd'hui bien plus importants, et leur l'attractivité et leur dynamisme ne cessent de croître.

*

* *

La reconstitution sur les vingt dernières années des principales évolutions des tissus littoraux conserve une valeur d'hypothèse. Il s'agit ici, sans prétention d'exhaustivité, de contribuer au débat sur les problématiques de développement et de préservation de ces territoires sensibles

Cet exercice a ce faisant mis en lumière l'utilité d'avancer plus avant dans le développement et l'harmonisation, le calage à de nouvelles échelles de bases d'information homogènes dans des domaines essentiels de l'analyse (usages des sols, sociologie, qualité des milieux, marchés de l'habitat,...)

Les évolutions des territoires littoraux



ANNEXE 1 index cartographique

septembre 2007



ministère de l'Écologie
du Développement
et de l'Aménagement
durables

Direction de l'Urbanisme
de l'Habitat
et de la Construction

Sous direction de la planification
et de l'aménagement
(DGUIHC-PA)

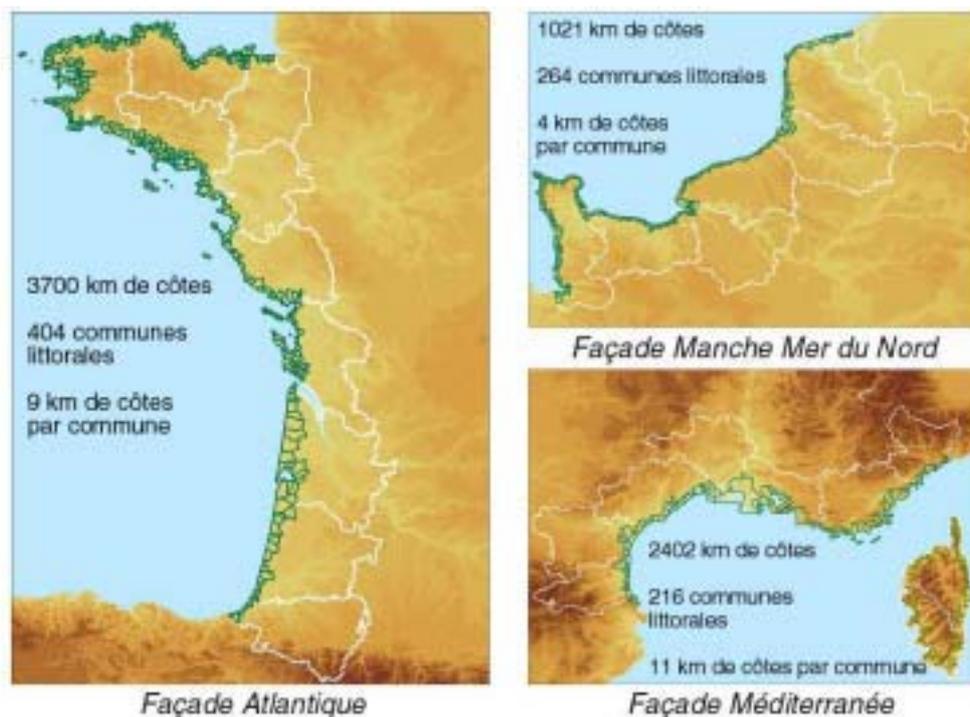


Index cartographique

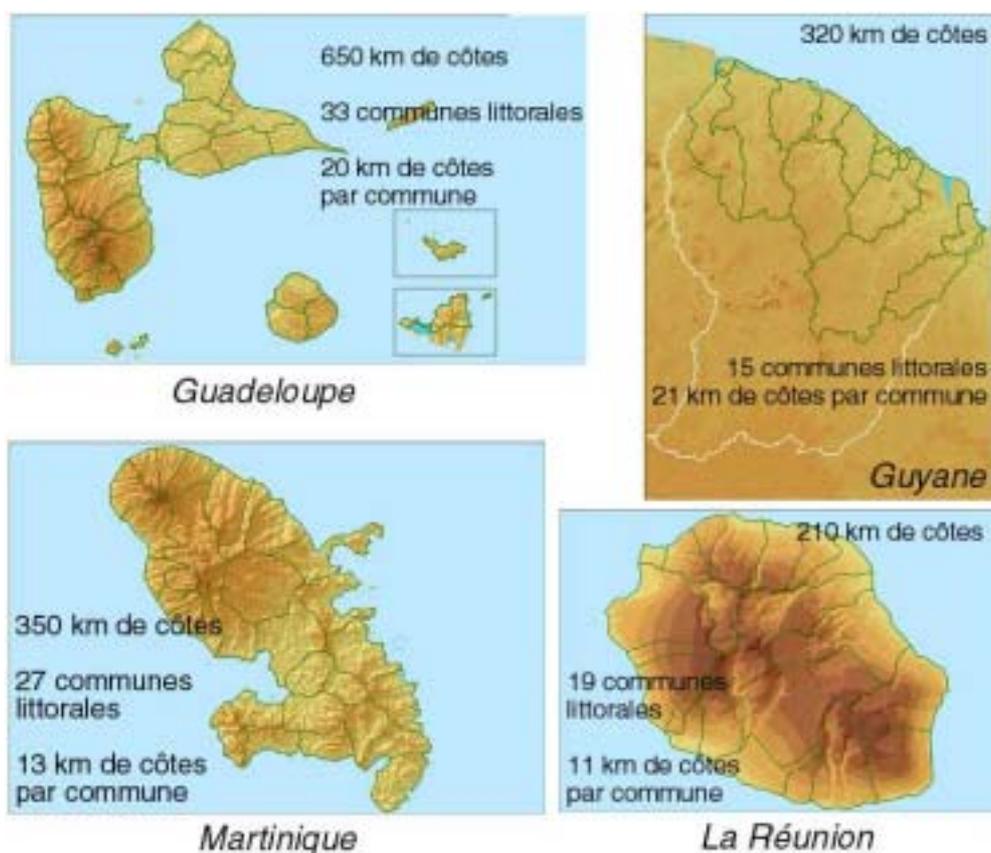
TITRE 1 LA SITUATION DES TERRITOIRES LITTORAUX EN 1986.....	2
1 ELEMENTS D'UNE DIVERSITE MORPHOLOGIQUE DES ESPACES LITTORAUX	2
2 UNE DYNAMIQUE DE PEUPLEMENT PERMANENT ET TOURISTIQUE DEJA ENGAGEE	7
3. UNE RECOMPOSITION DE L'APPAREIL ECONOMIQUE ET PRODUCTIF.....	8
4. UNE DIMENSION URBAINE BIEN PRESENTE SUR TOUTES LES FAÇADES	9
5. UNE ARTIFICIALISATION DES MILIEUX.....	10
6. UNE ORGANISATION TERRITORIALE PLUS OU MOINS FAVORABLE A L'EMERGENCE DE NOUVELLES FORMES DE GOUVERNANCE	13
TITRE 2 DEUX DECENNIES D'UNE MUTATION : 1986 - 2006.....	15
I. UN CHANGEMENT D'ECHELLE DES PEUPEMENTS PERMANENTS ET TOURISTIQUES	15
I.1 <i>Des territoires attractifs et un changement d'échelle des peuplements permanents.....</i>	<i>15</i>
I.2. <i>La fréquentation touristique, une progression constante au bénéfice des territoires littoraux.....</i>	<i>25</i>
II. L'AFFIRMATION DE LA DYNAMIQUE RESIDENTIELLE	28
II.1. <i>Une attractivité et une production soutenue du logement.....</i>	<i>28</i>
II.2. <i>Une profonde évolution de l'offre résidentielle.....</i>	<i>29</i>
II.3. <i>Une évolution de l'offre de l'hébergement touristique.....</i>	<i>32</i>
II.4. <i>Des tensions et dysfonctionnements des marchés de l'habitat.....</i>	<i>33</i>
III. UNE DYNAMIQUE ET UNE RECOMPOSITION DES TISSUS ECONOMIQUES	43
III.1. <i>Une réelle dynamique de l'emploi, des espaces de développement.....</i>	<i>43</i>
III.2. <i>La transformation des bases économiques</i>	<i>47</i>
IV. UNE ACCESSIBILITE ACCRUE ET DE NOUVEAUX TERRITOIRES DE MOBILITE.....	55
IV.1. <i>Une accessibilité accrue à longue et moyenne distance</i>	<i>55</i>
V. L'EVOLUTION DES MODES D'URBANISATION ET DE L'ORGANISATION URBAINE	61
V.1. <i>Un développement et un élargissement des aires urbaines.....</i>	<i>61</i>
V.2. <i>Une progression qui investit le rétro littoral et le rural.....</i>	<i>61</i>
V.3. <i>Un mouvement de métropolisation à l'œuvre.....</i>	<i>62</i>
V.4. <i>La progression de l'espace artificialisé</i>	<i>63</i>
VI. DES TERRITOIRES QUI CONJUGENT DYNAMIQUE URBAINE, ATTRACTIVITE ET MILIEUX NATURELS REMARQUABLES.....	66
VI.1. <i>La place des milieux naturels et agricoles dans l'usage de l'espace.....</i>	<i>66</i>
VI.2. <i>Des espaces et milieux naturels mieux reconnus et protégés.....</i>	<i>76</i>
VII. DES TERRITOIRES SOUMIS AUX RISQUES	81
VII.1 <i>Des territoires et des populations fortement exposés</i>	<i>81</i>
VII.2. <i>Des types et natures de risques différenciés selon le substrat et l'occupation des territoires.....</i>	<i>82</i>
VII.3. <i>Risques et prévention</i>	<i>83</i>
VIII. DE NOUVELLES ECHELLES DE GOUVERNANCE, D'INGENIERIE ET DE POLITIQUES PUBLIQUES..	86

Titre 1 La situation des territoires littoraux en 1986

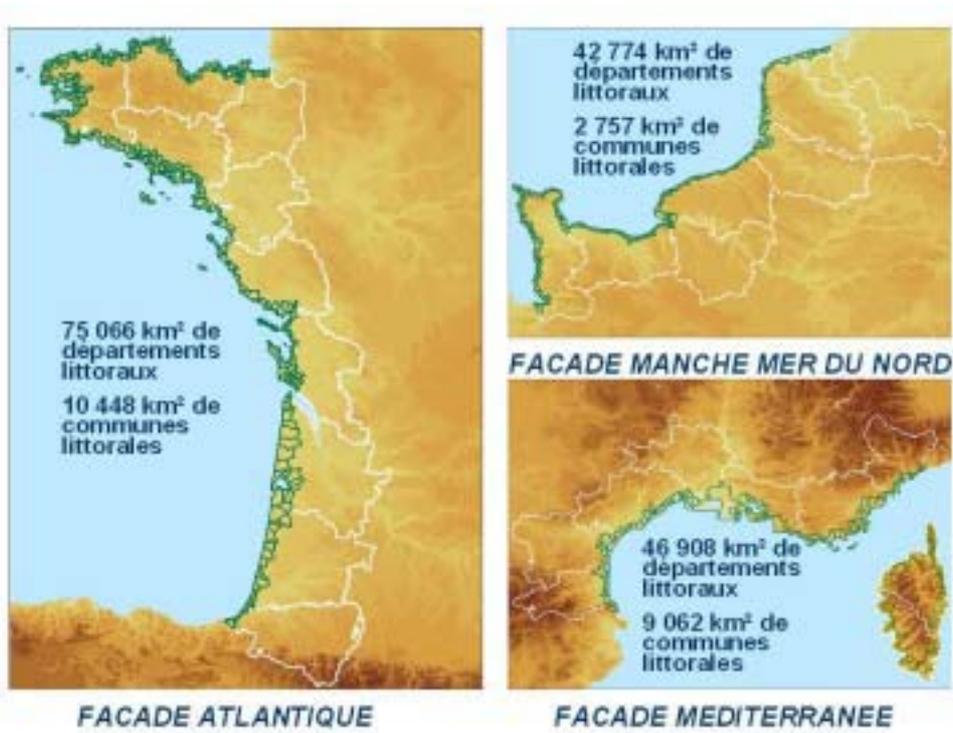
1 Eléments d'une diversité morphologique des espaces littoraux



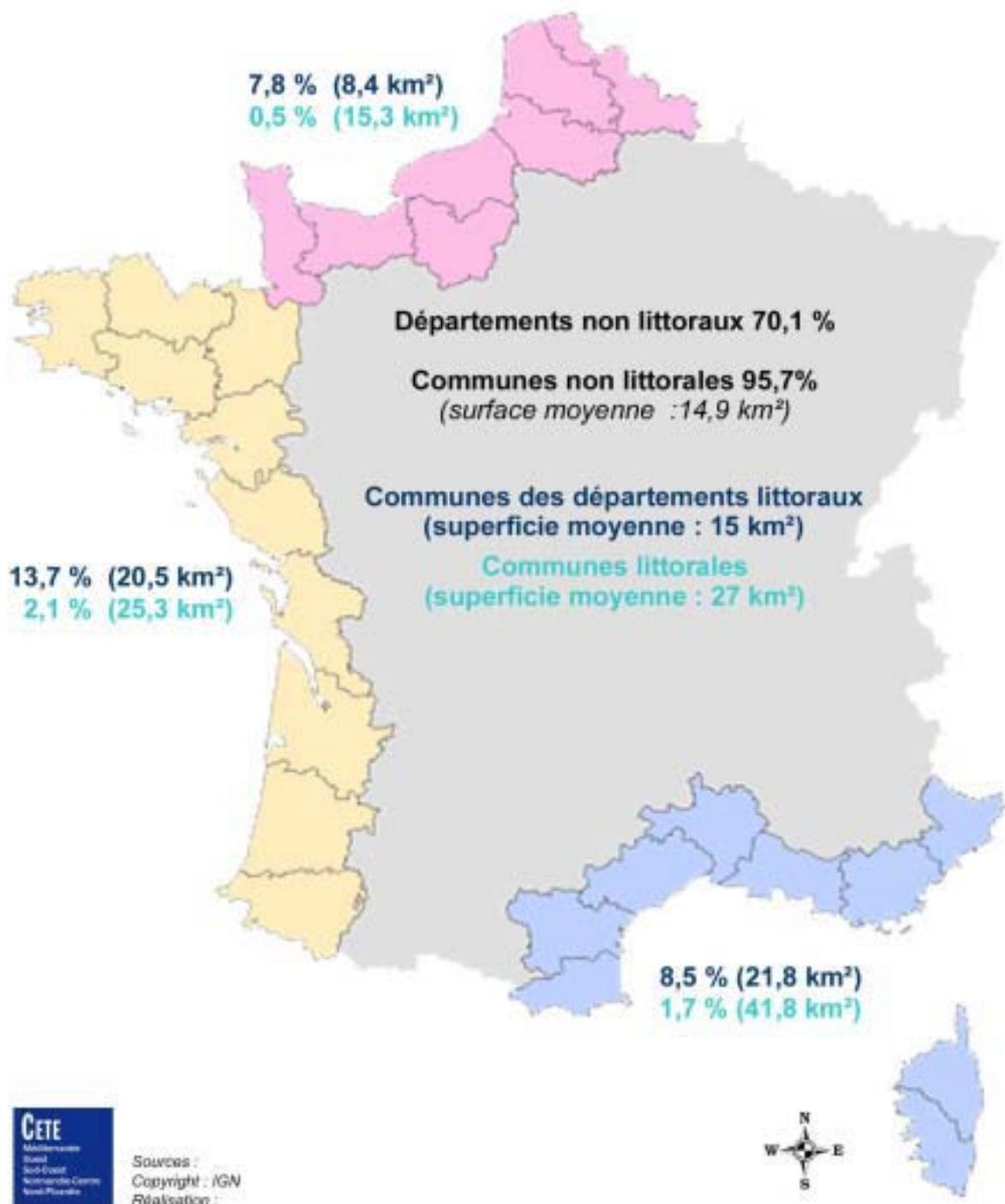
Les trois façades littorales métropolitaines : 884 communes littorales.



Les façades littorales des départements d'outremer : 94 communes littorales.



Les superficies des communes littorales et des départements littoraux



La part des départements et communes littorales dans la superficie du territoire national



Morphologie de la façade Manche Mer du Nord

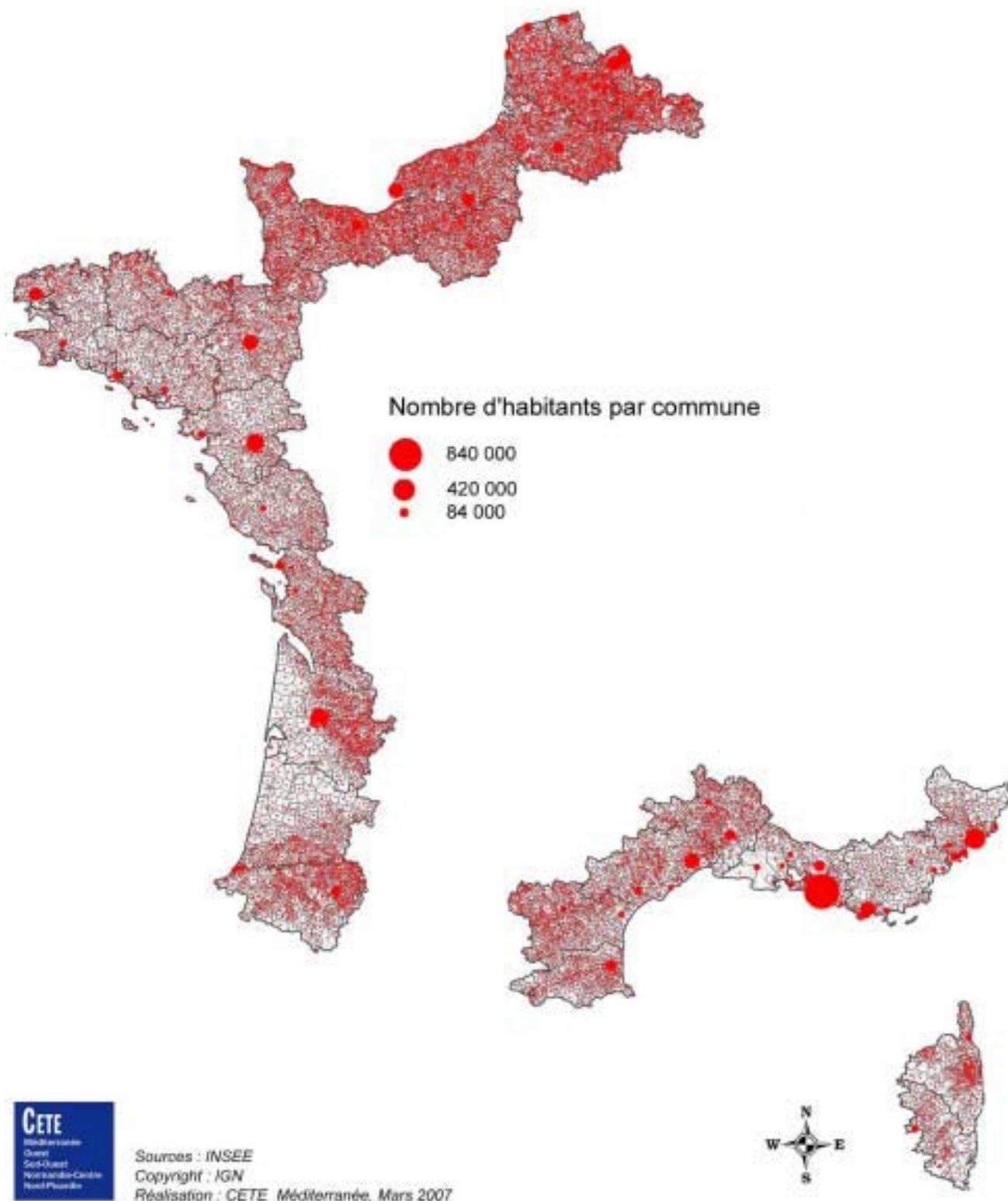


Morphologie de la façade Méditerranée



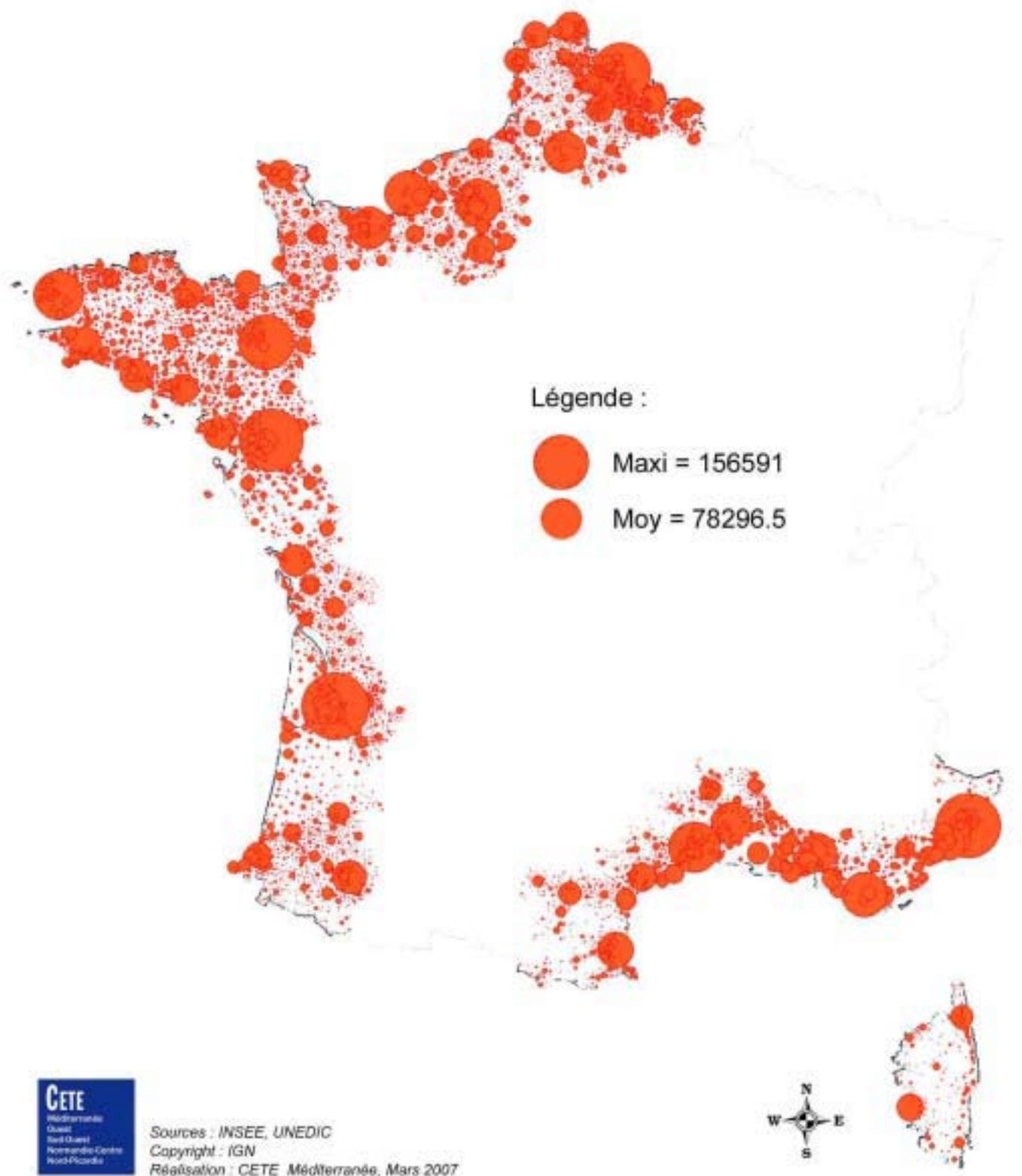
Morphologie de la façade Atlantique

2 Une dynamique de peuplement permanent et touristique déjà engagée



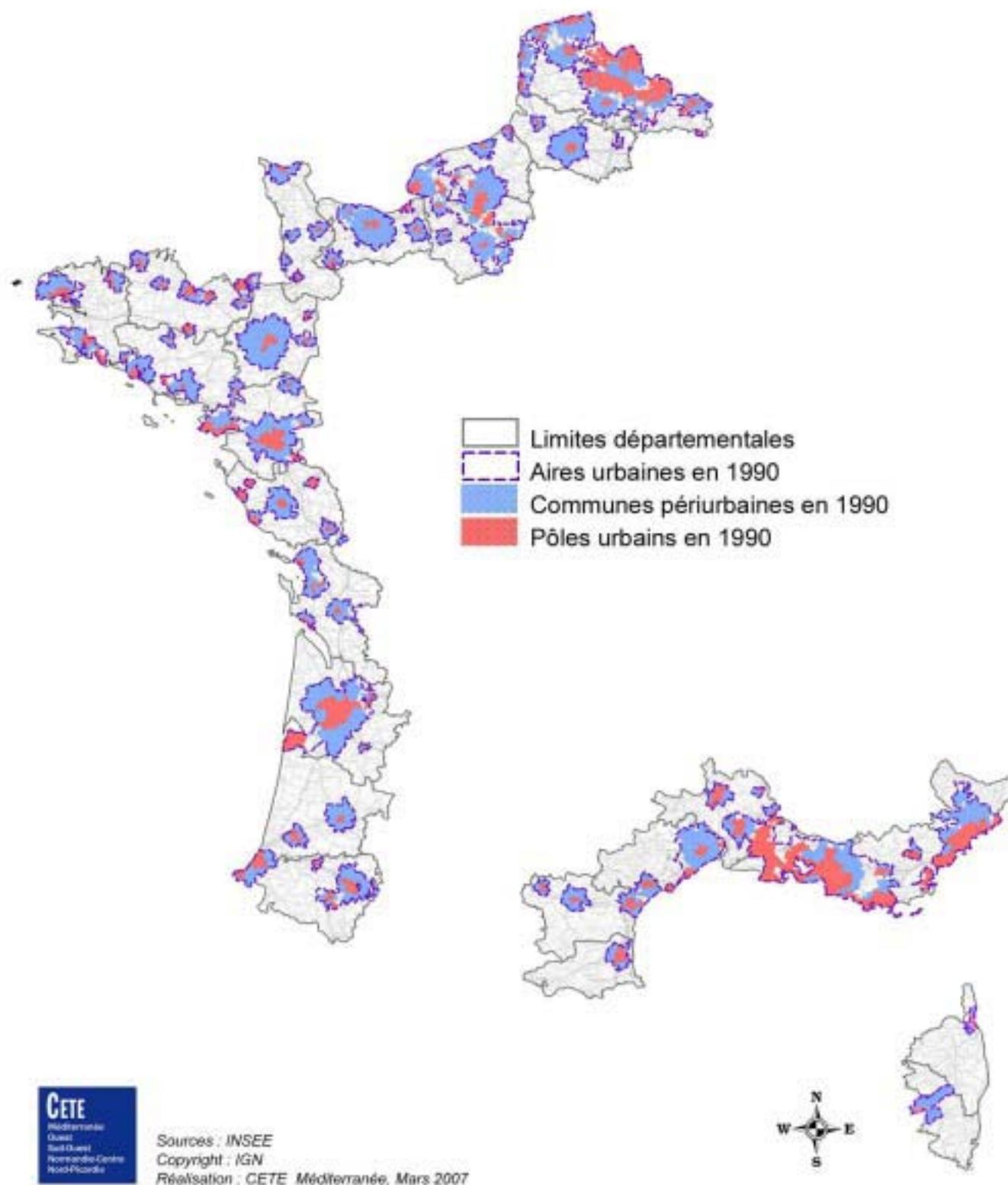
Le peuplement des communes littorales en 1986
(sources : RGP INSEE ; estimation CETE)

3. Une recomposition de l'appareil économique et productif



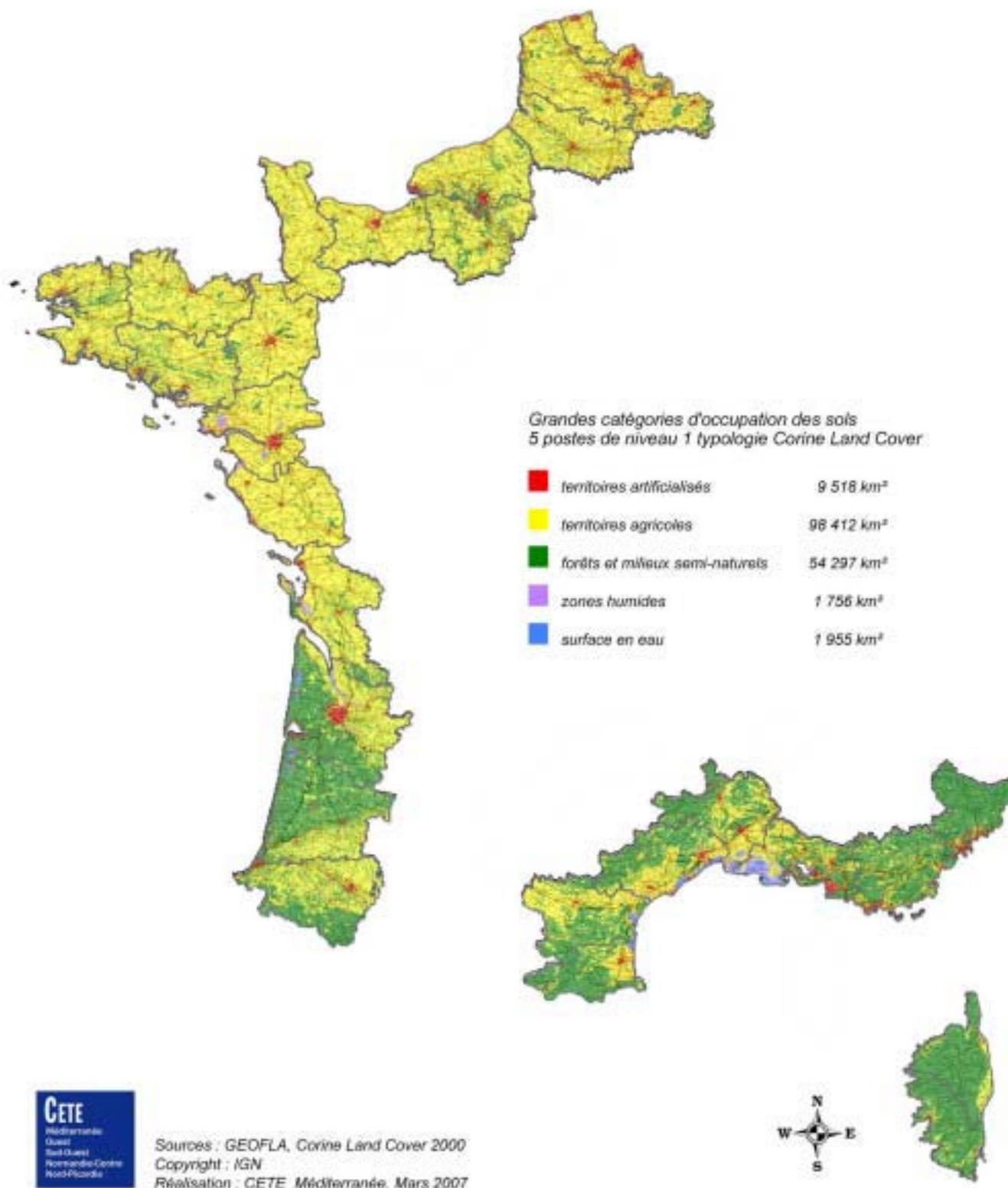
L'offre d'emploi des communes littorales en 1986
(sources : enquête nationale de l'emploi INSEE, fichiers ICS Unedic ; estimation CETE)

4. Une dimension urbaine bien présente sur toutes les façades

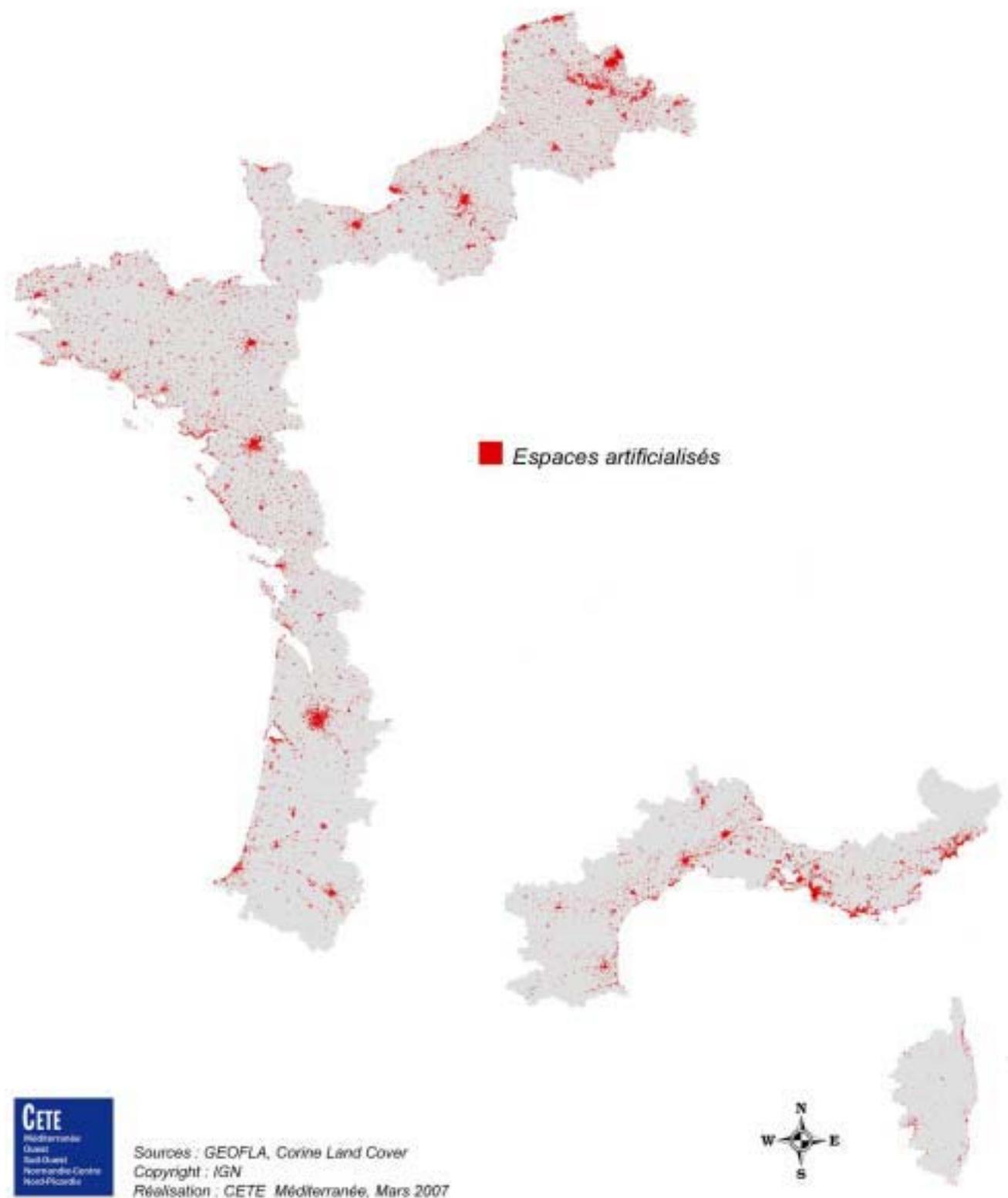


Les aires urbaines des départements littoraux en 1990
(Source : INSEE)

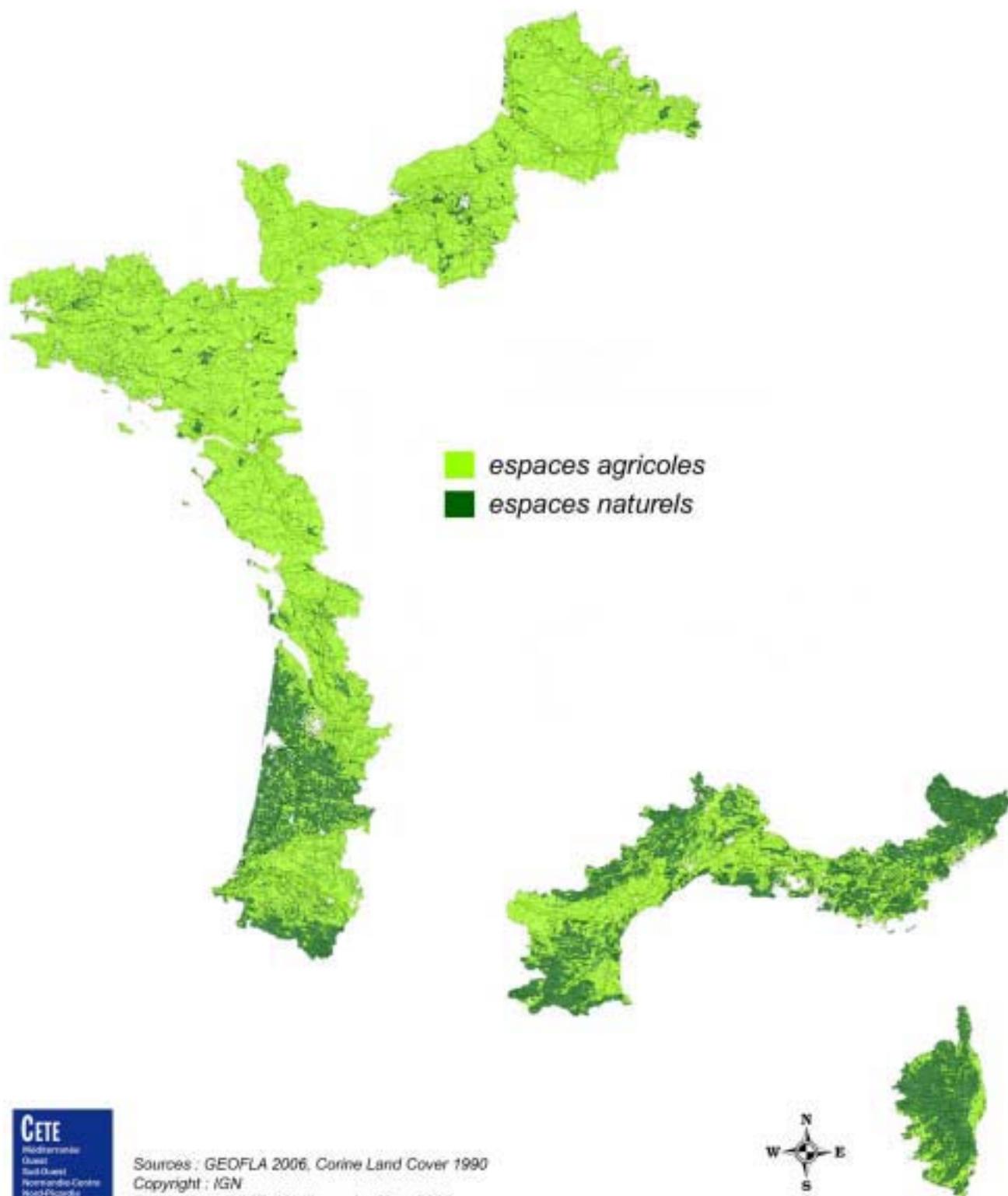
5. Une artificialisation des milieux



L'occupation du sol des départements littoraux en 1990
(source : IFEN Corine Land Cover)

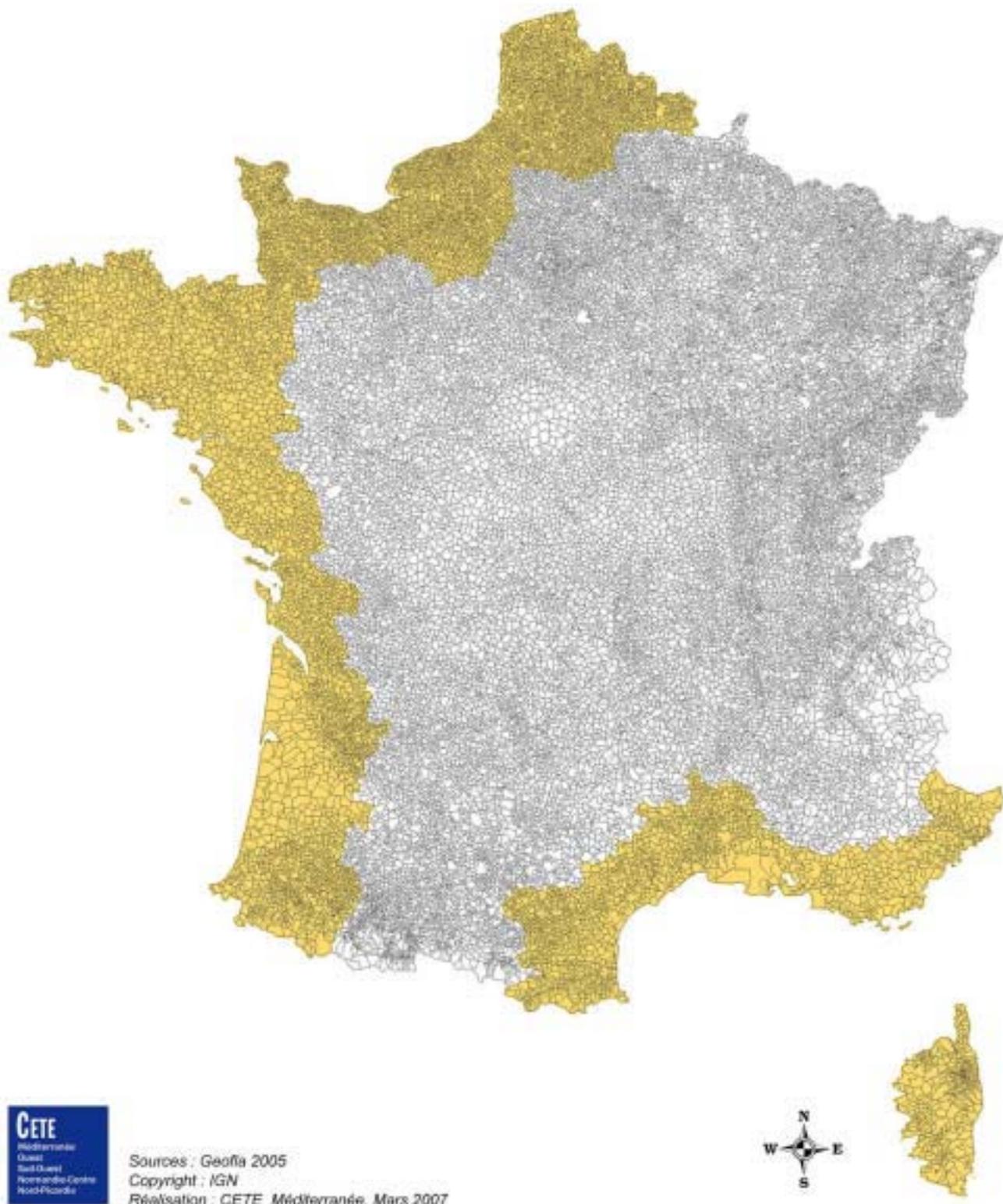


La place des espaces artificialisés dans les départements littoraux en 1990
(source : IFEN Corine Land Cover)

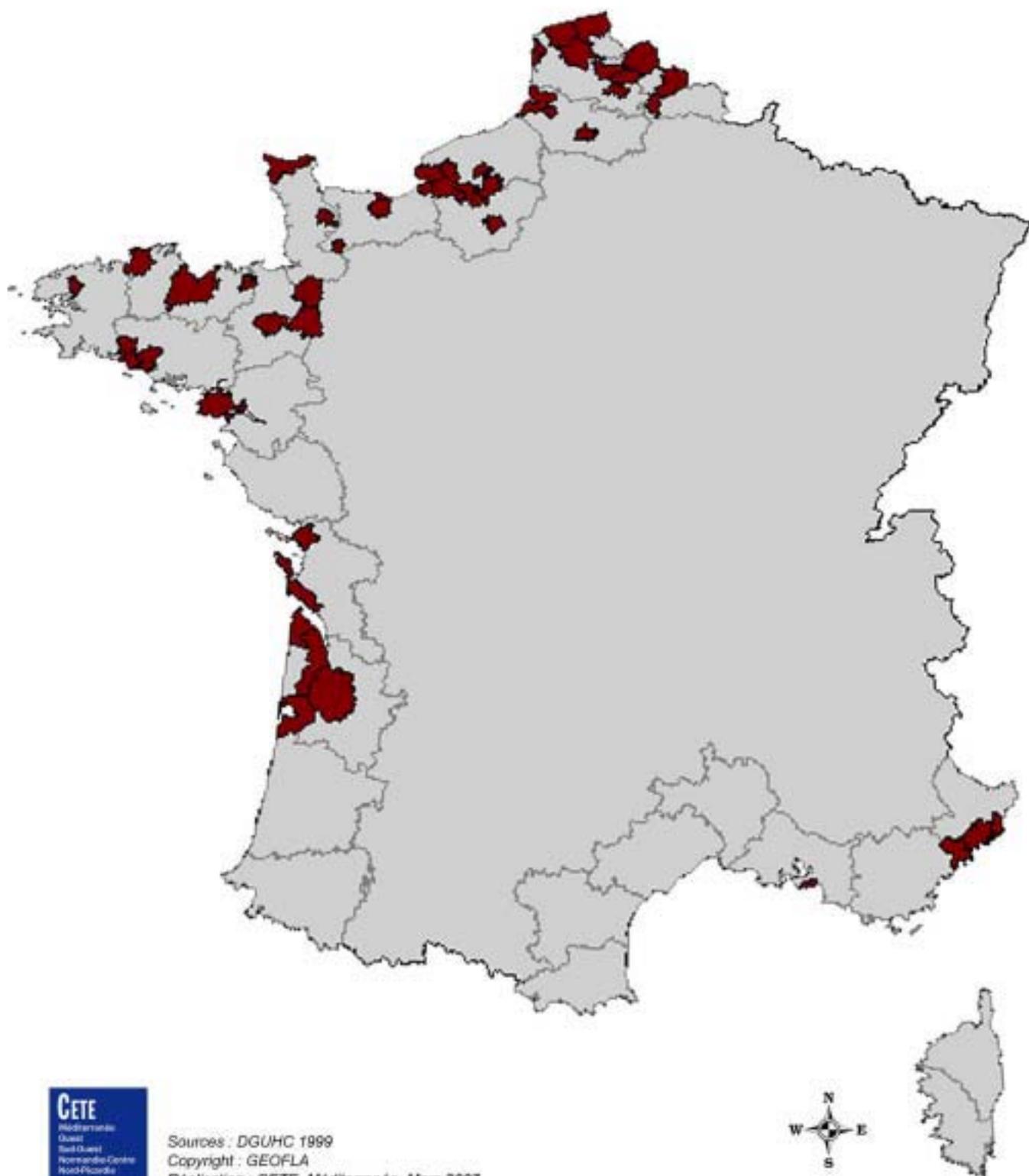


La place des espaces agricoles et naturels dans les départements littoraux en 1990
 (source : IFEN Corine Land Cover)

6. Une organisation territoriale plus ou moins favorable à l'émergence de nouvelles formes de gouvernance



La trame communale des départements littoraux
(source : GEFLA)

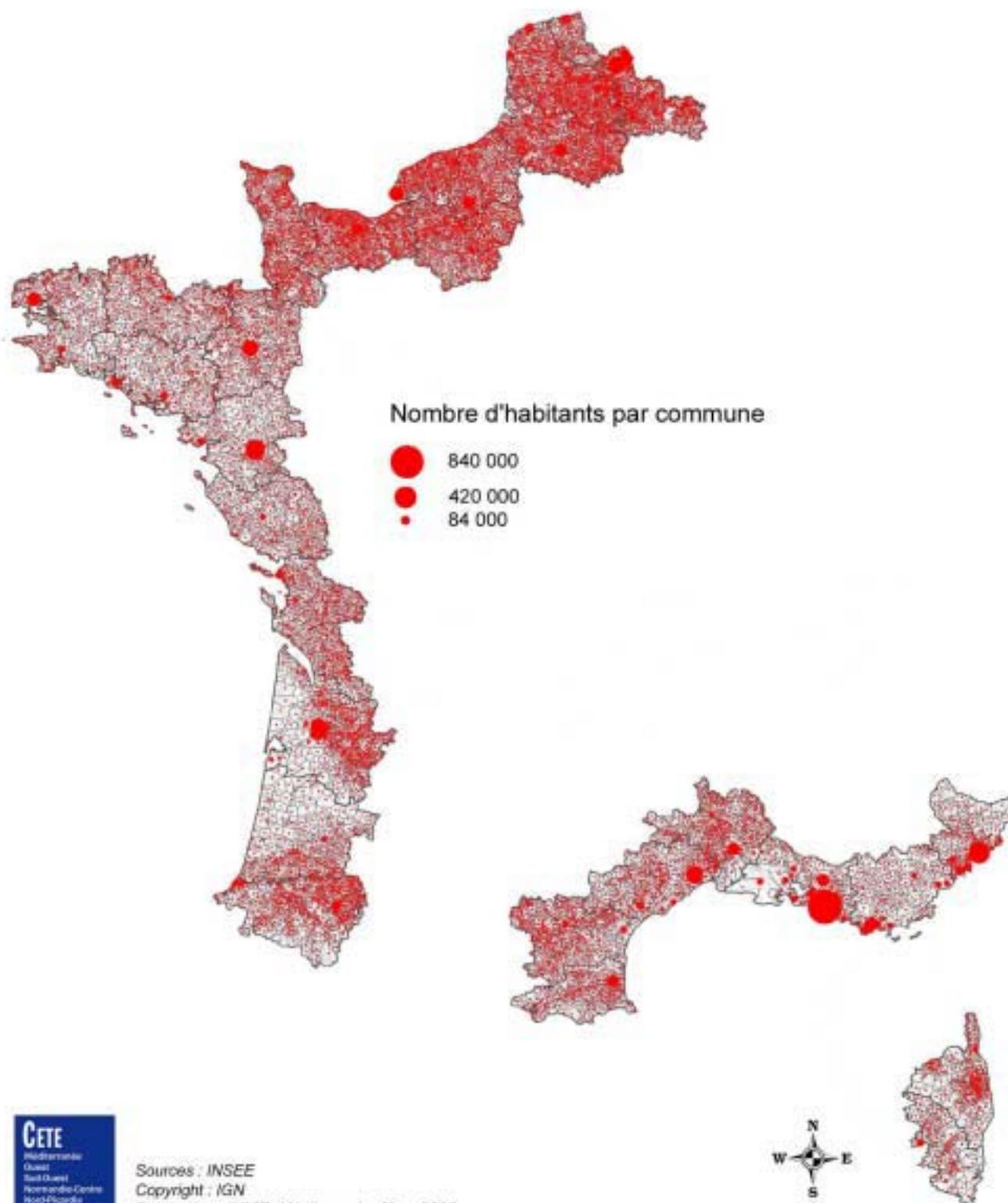


Les schémas directeurs approuvés en 1986
(source : DGUHC)

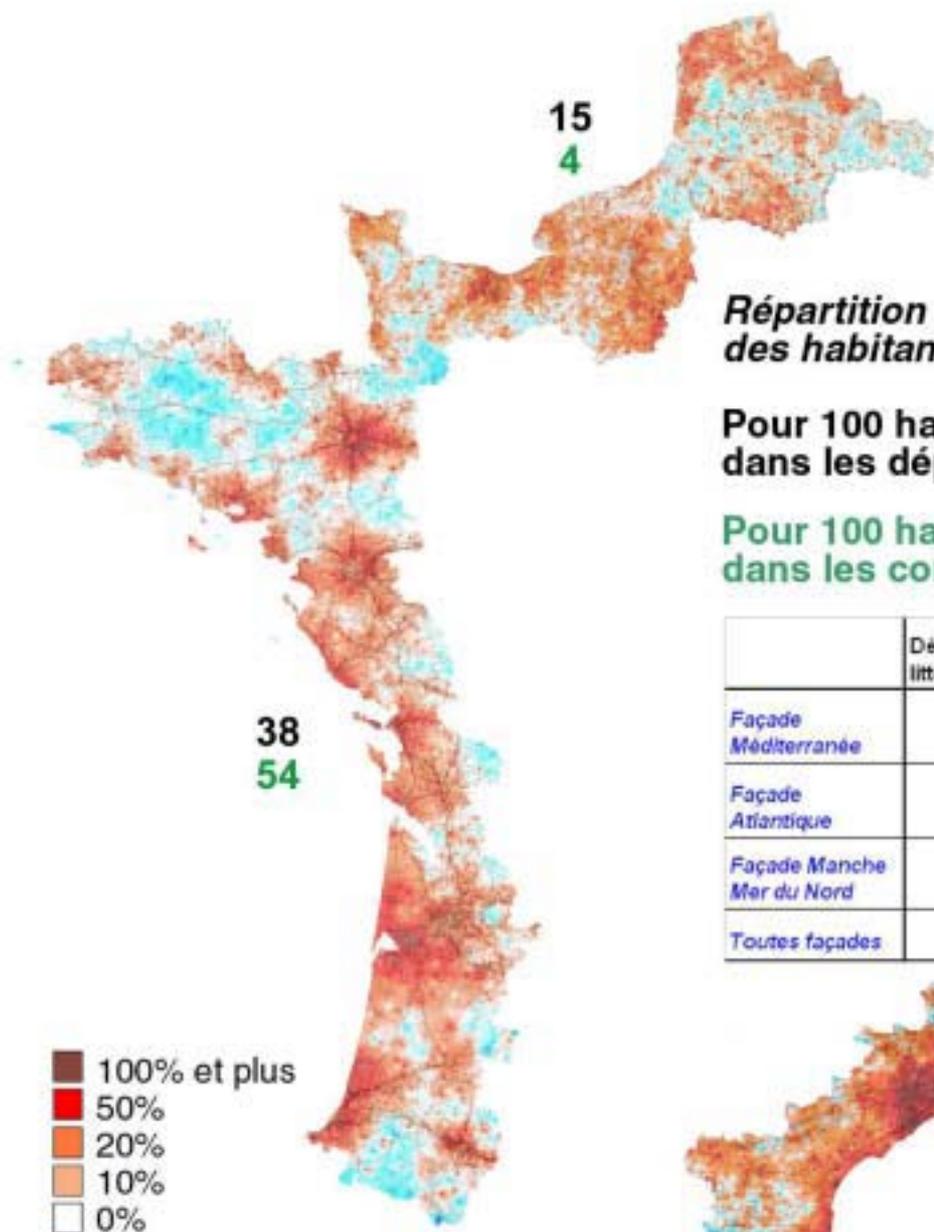
Titre 2 Deux décennies d'une mutation : 1986 - 2006

I. Un changement d'échelle des peuplements permanents et touristiques

I.1 Des territoires attractifs et un changement d'échelle des peuplements permanents



Le peuplement des communes littorales en 2006
(sources : INSEE ; estimation CETE)

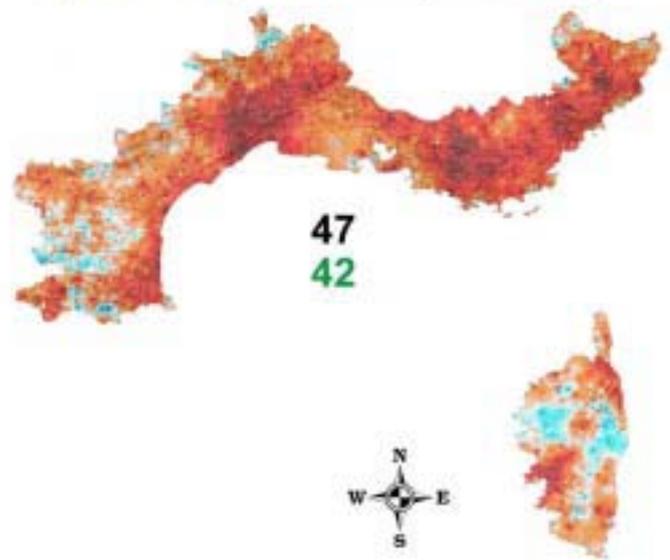


Répartition sur les 3 façades des habitants supplémentaires

Pour 100 habitants accueillis dans les départements littoraux...

Pour 100 habitants accueillis dans les communes littorales...

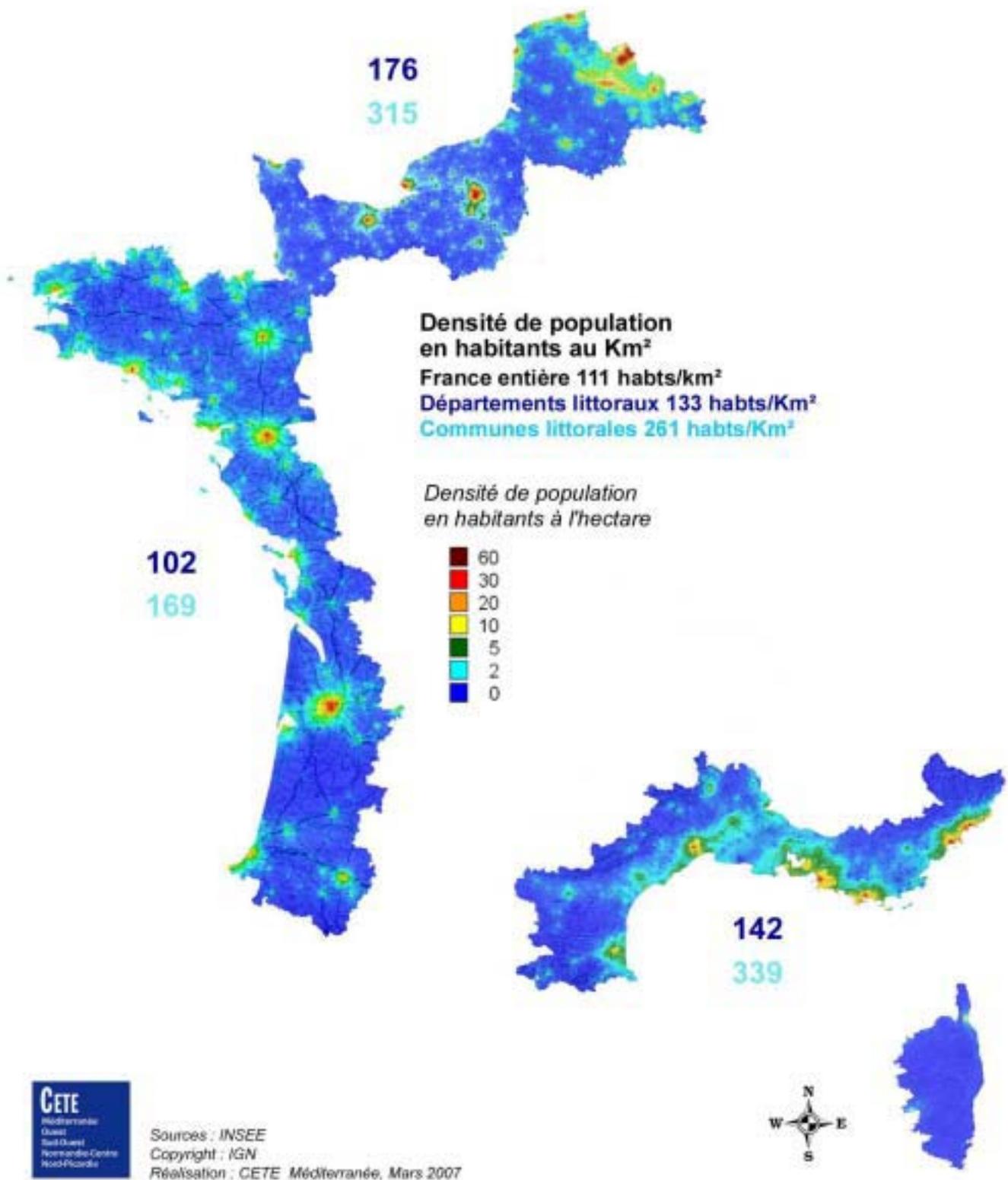
	Départements littoraux	Communes littorales
Façade Méditerranée	47	42
Façade Atlantique	38	54
Façade Manche Mer du Nord	15	4
Toutes façades	100	100



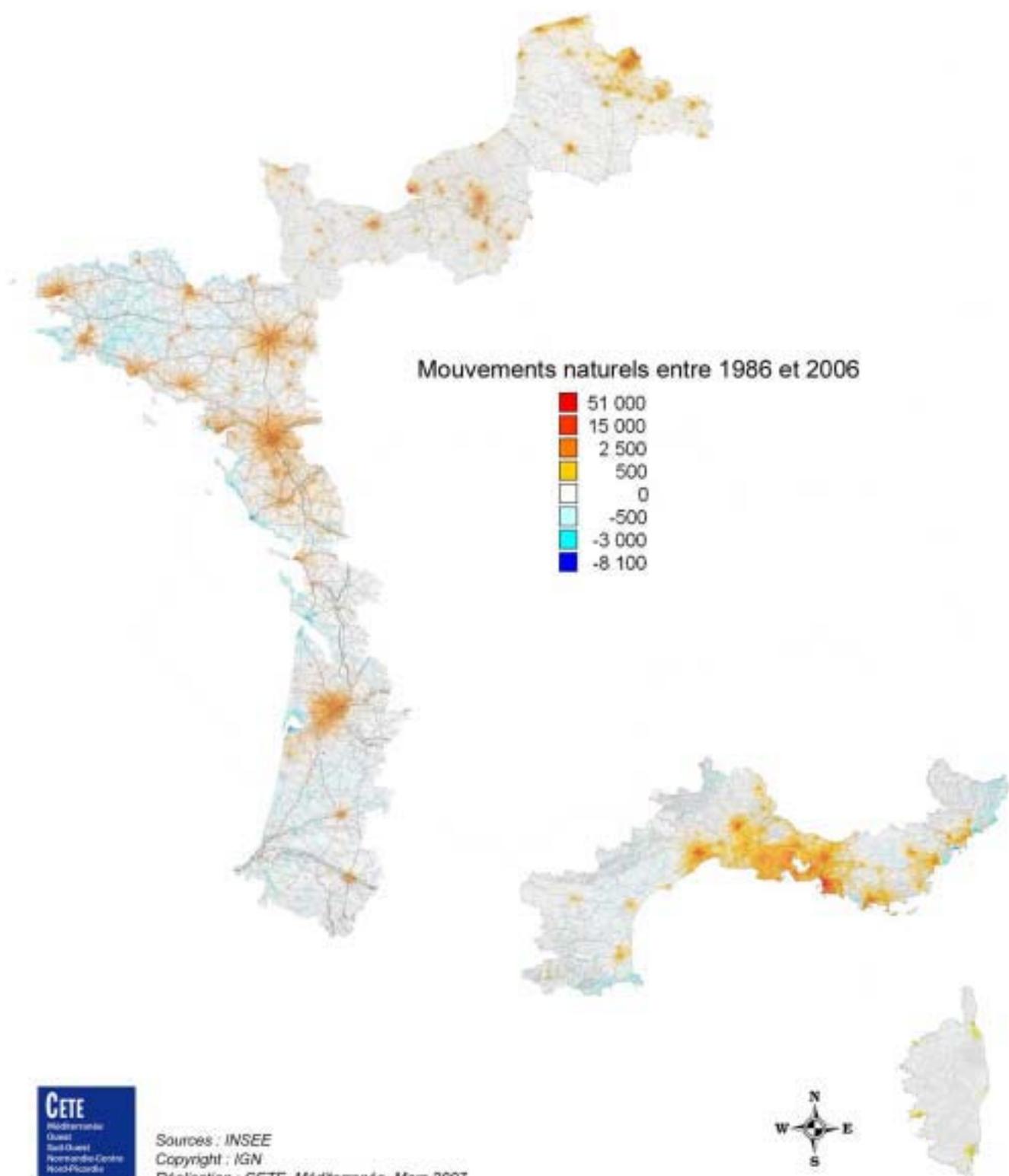
CETE
Méditerranée
Ouest
Nord-Ouest
Nord-Est
Centre
Nord-Est

Estimations 1986, 2006 : CETE
Sources : INSEE RGP
Copyright : IGN
Réalisation : CETE Méditerranée

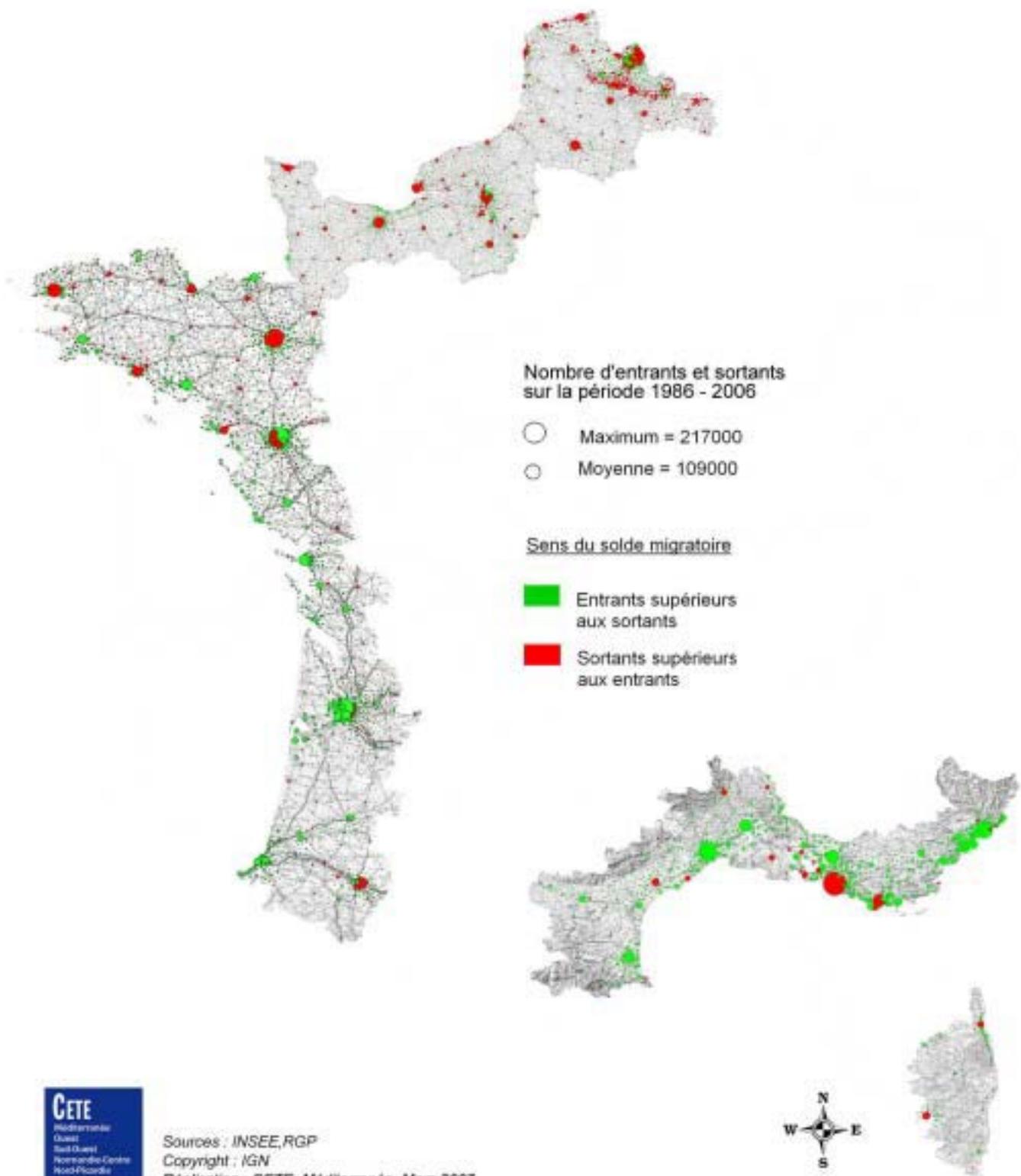
L'évolution de la population permanente des territoires littoraux entre 1986 et 2006 (en %)
(estimations CETE ; sources : INSEE RGP)



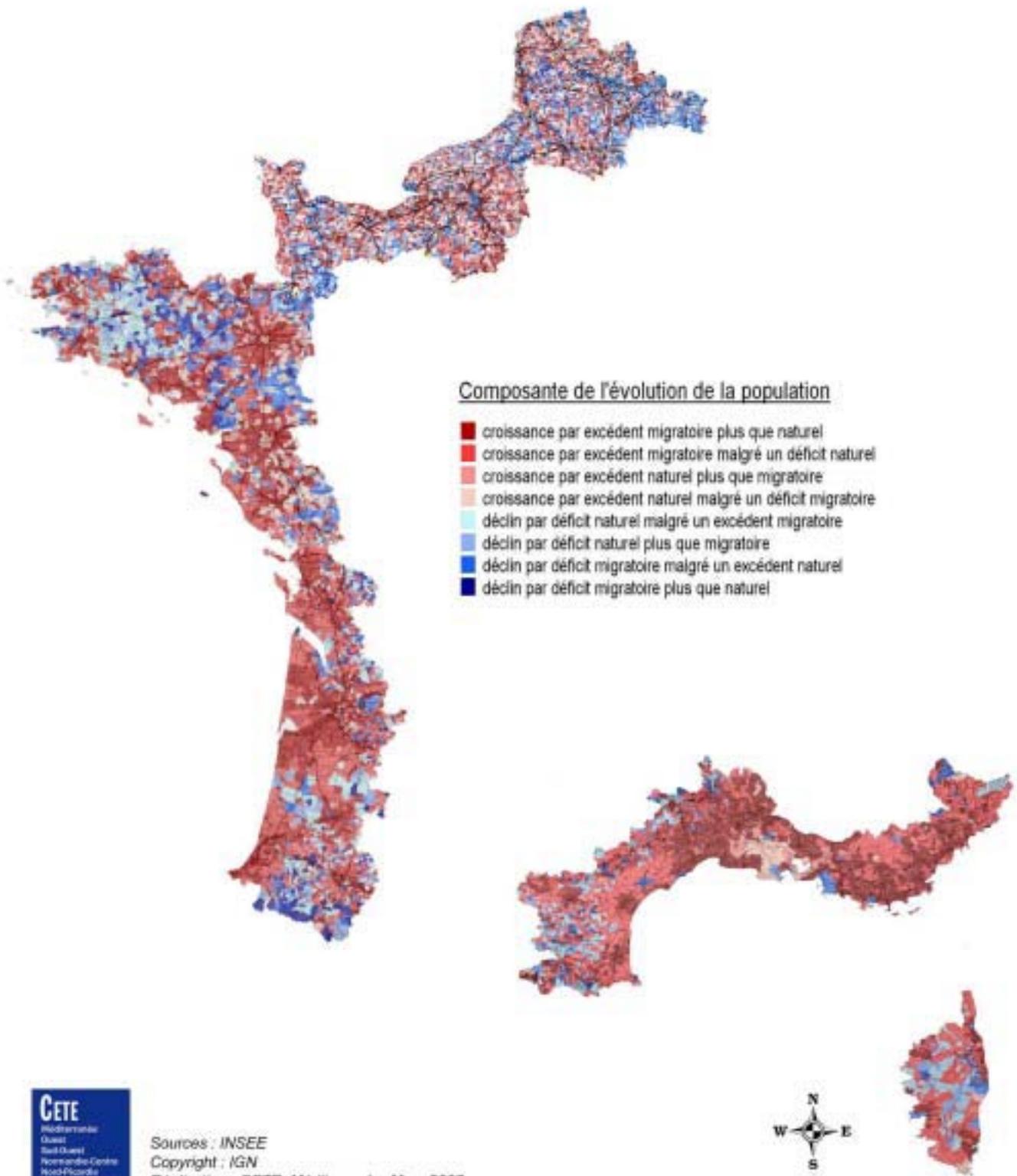
La densité de peuplement des territoires littoraux en habitants au km² et en habitants à l'hectare en 2006
 (sources : RGP INSEE ; estimation CETE)



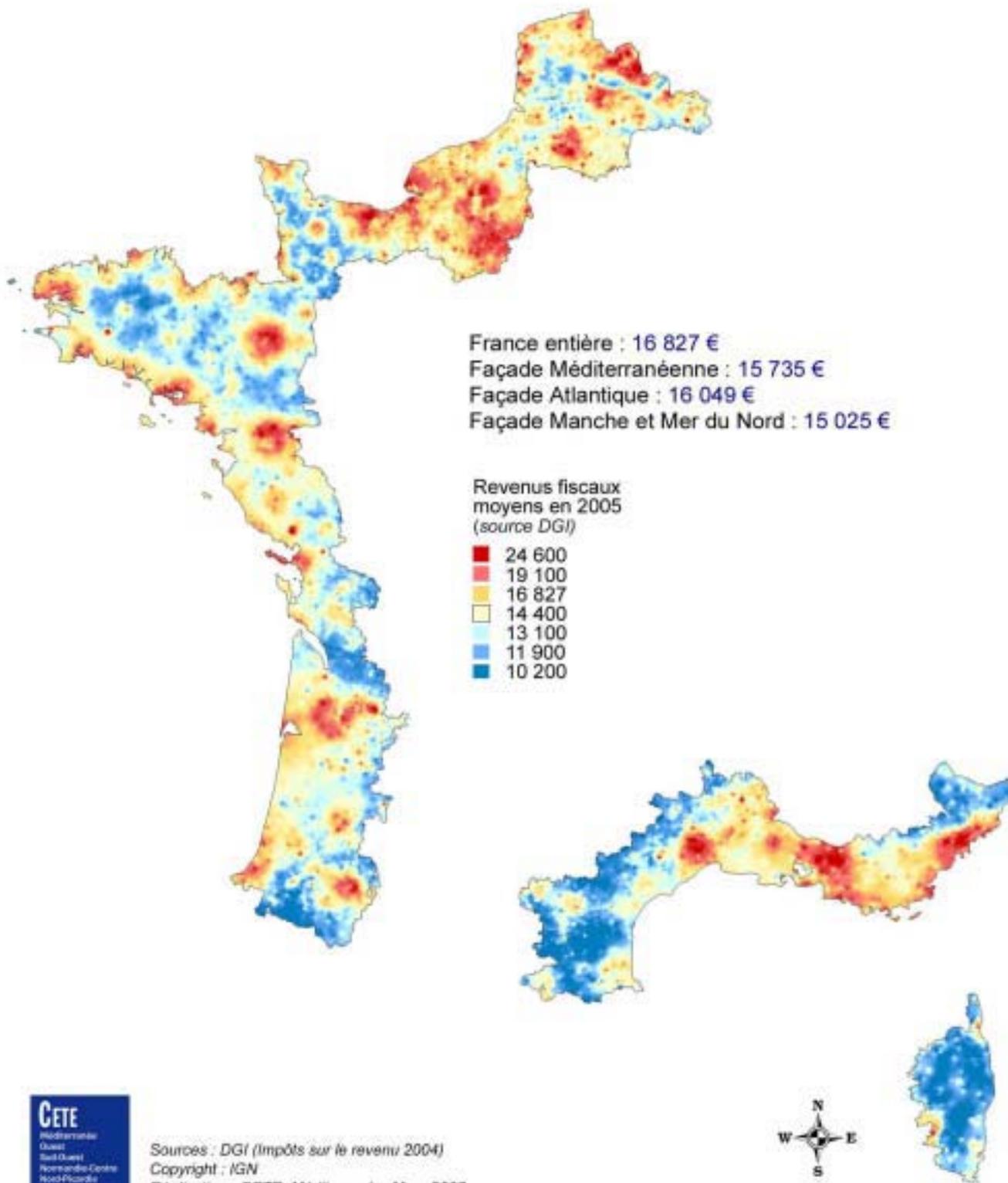
Les mouvements naturels entre 1986 et 2006
(sources : RGP, ELP, Etat-Civil INSEE ; estimation CETE)



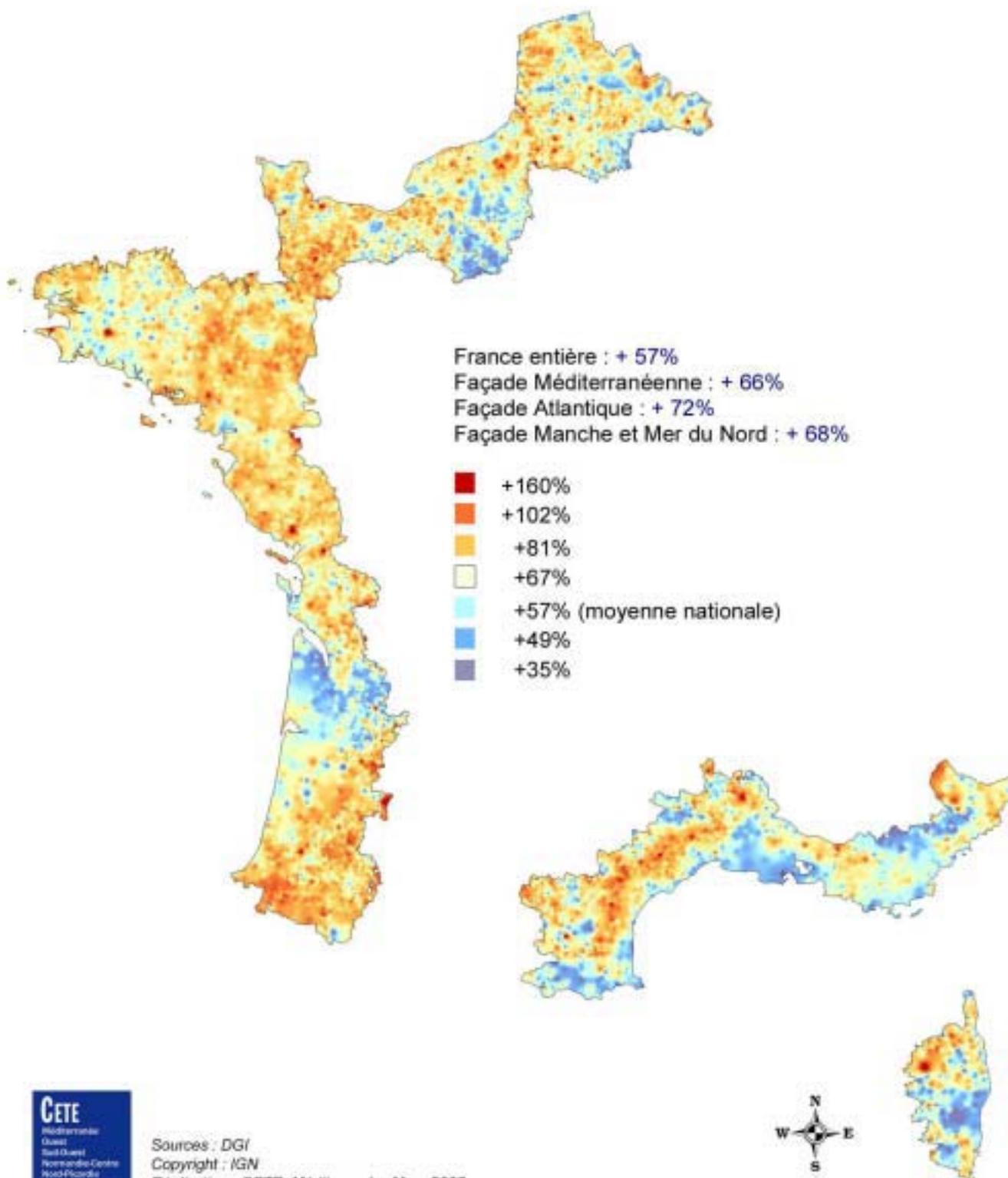
Les flux migratoires de 1986 à 2006 : les mouvements entrants et des sortants
(sources : INSEE RGP : estimation CETE)



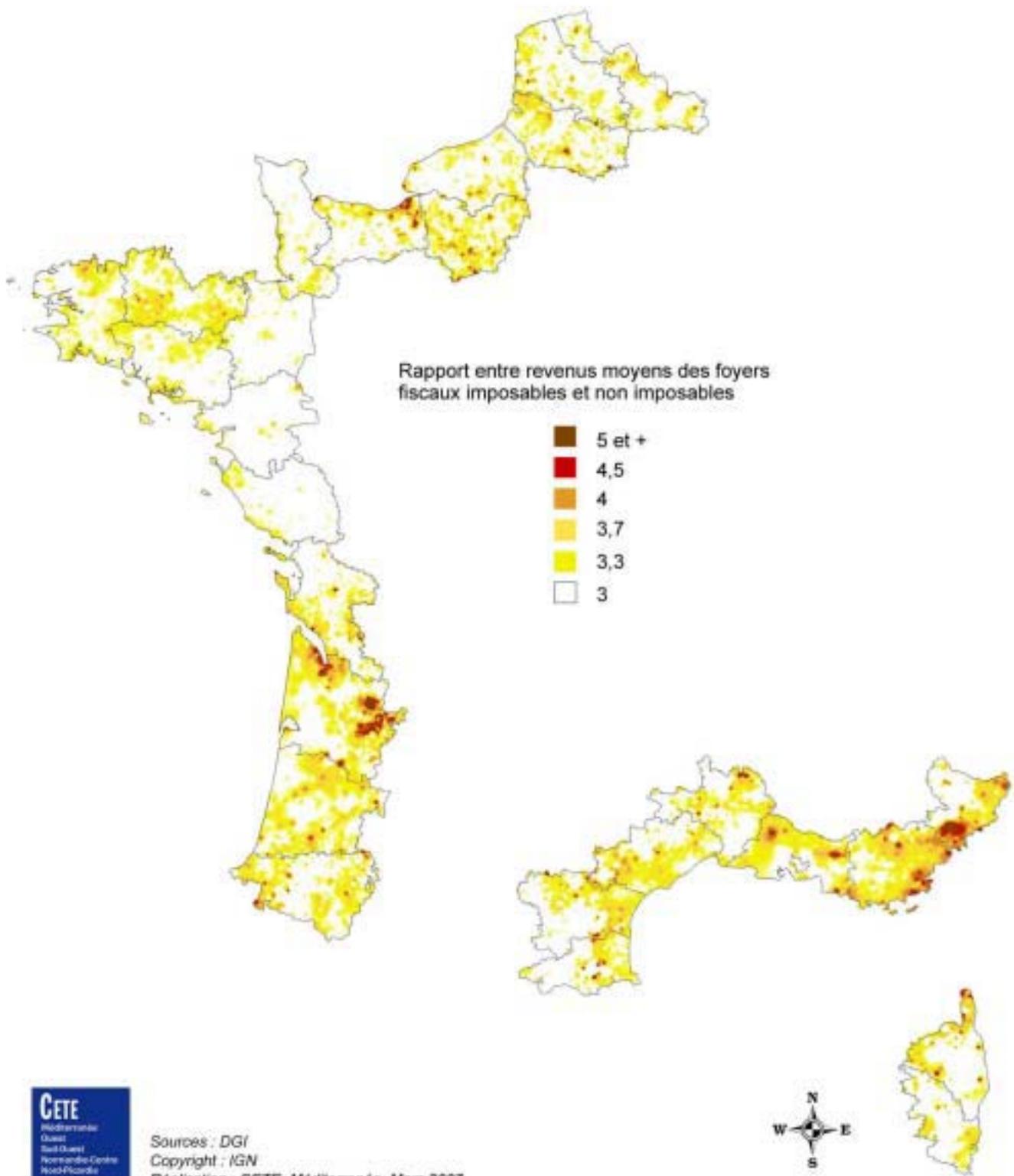
Les composantes de l'évolution de la population des communes littorales 1986 - 2006 :
saldes naturel et migratoire.
(sources : INSEE RGP : 1986, 1996 et 2006 estimation CETE)



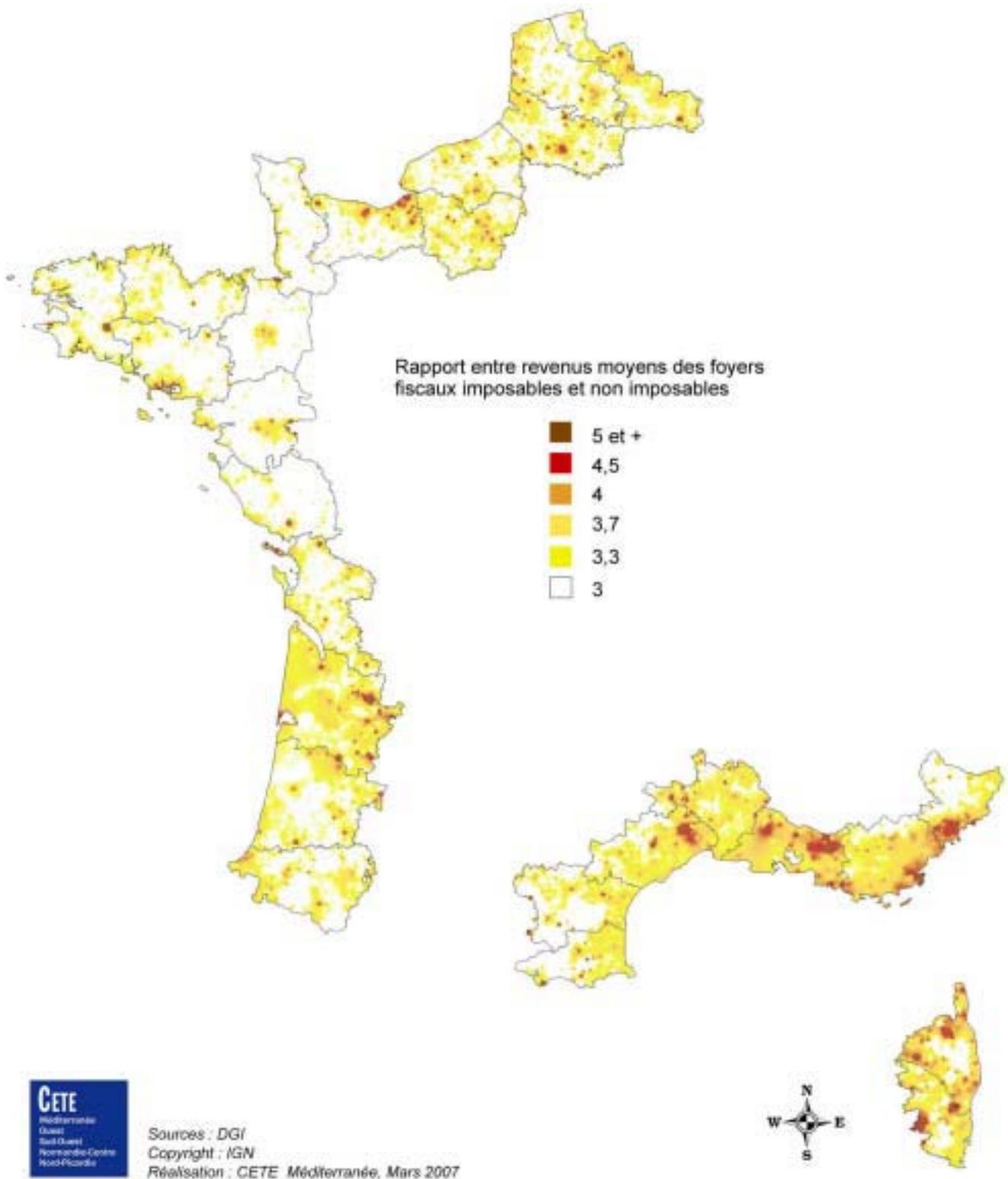
Les revenus moyens par foyers fiscal en 2005
 (source : DGI ; impôt sur le revenu 2004)



L'évolution des revenus moyens par foyers fiscaux entre 1986 et 2005
 (source : DGI : impôt sur le revenu 2004)

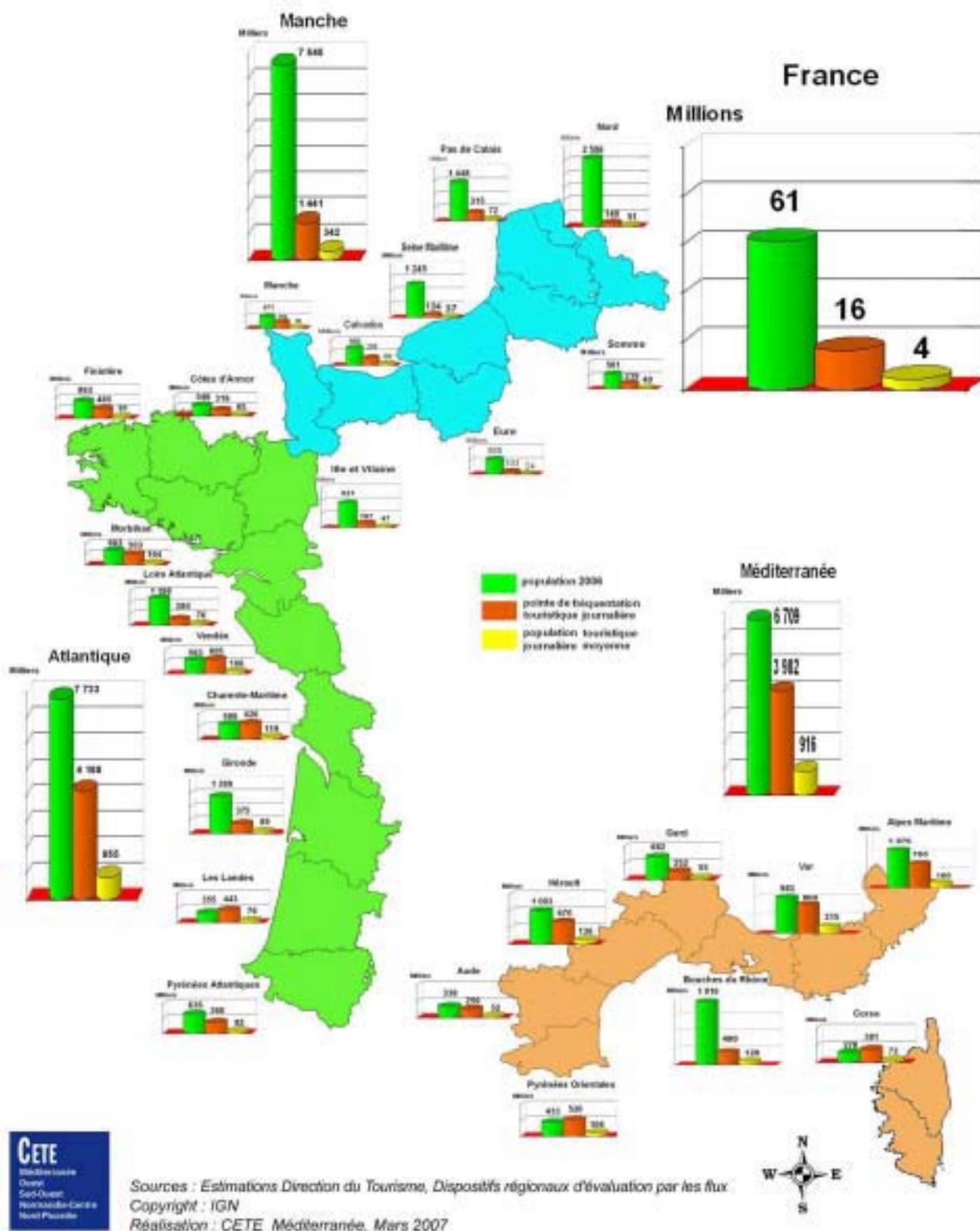


L'écart entre revenus moyens des foyers fiscaux imposables et non imposables en 1986
(source : DGI : impôt sur le revenu 1985)

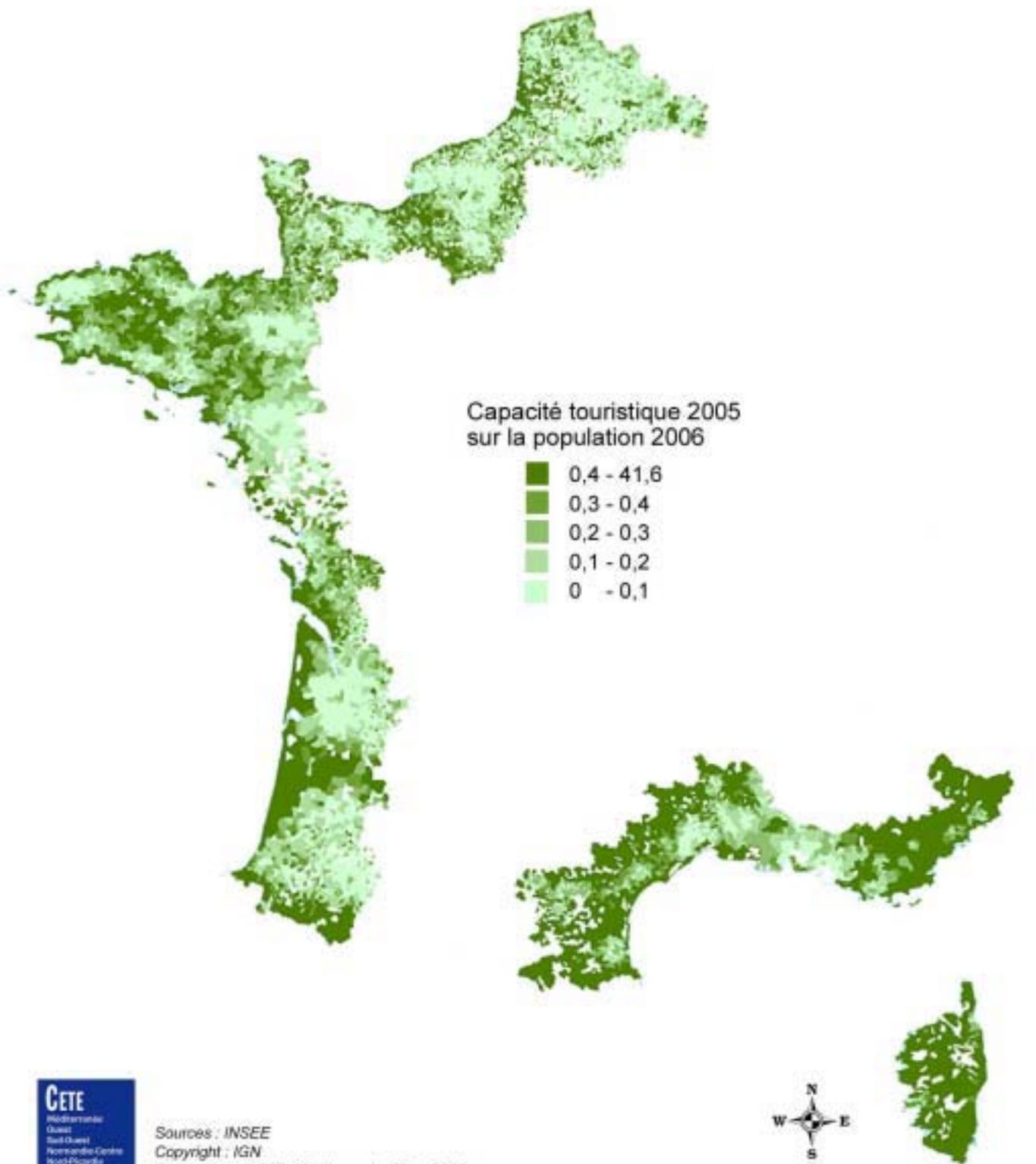


L'écart entre revenus moyens des foyers fiscaux imposables et non imposables en 2005
(source : DGI : impôt sur le revenu 2004)

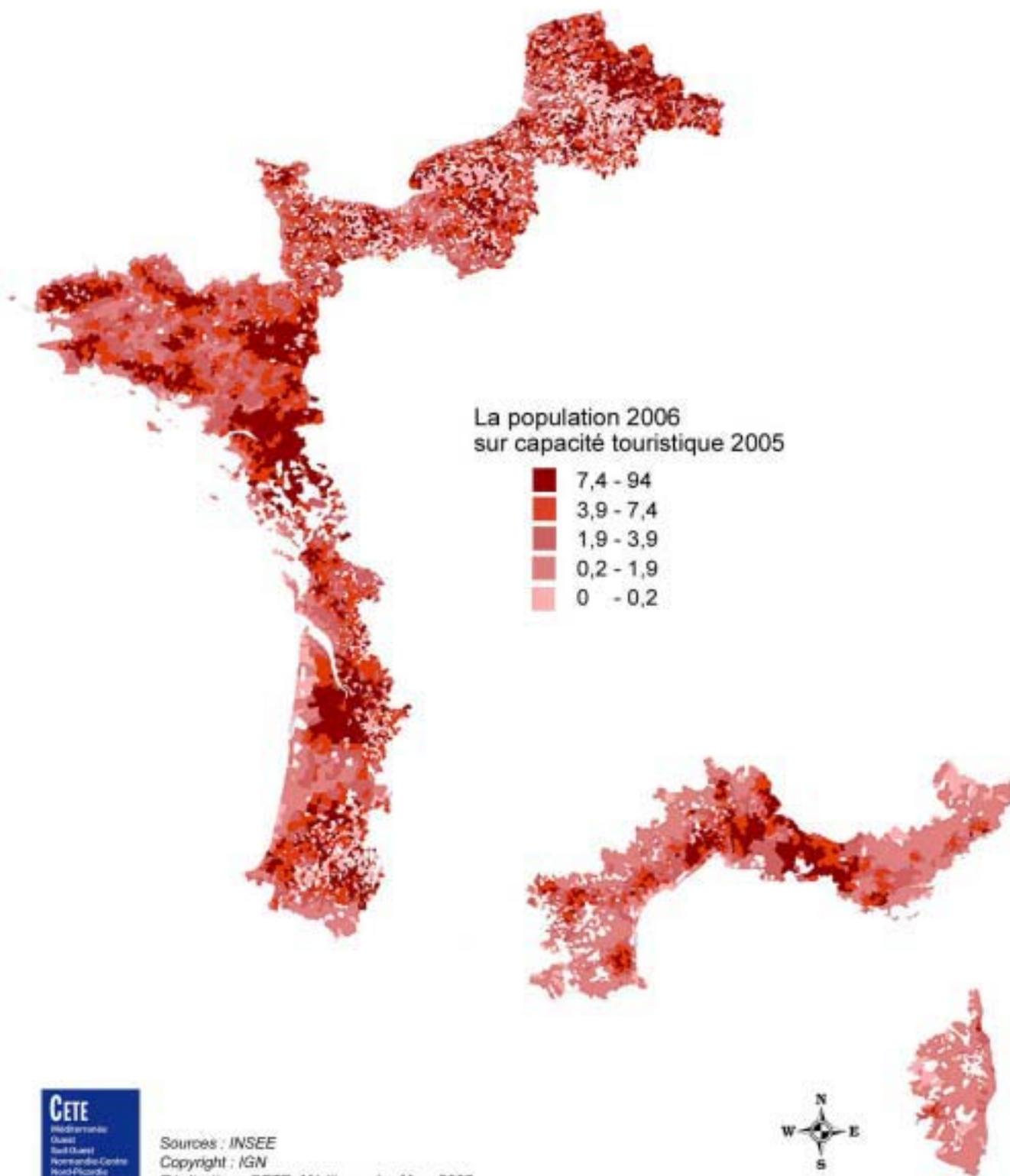
I.2. La fréquentation touristique, une progression constante au bénéfice des territoires littoraux.



La population permanente et population touristique des territoires littoraux en 2006
 (sources : ODIT, INSEE ; estimation population CETE)



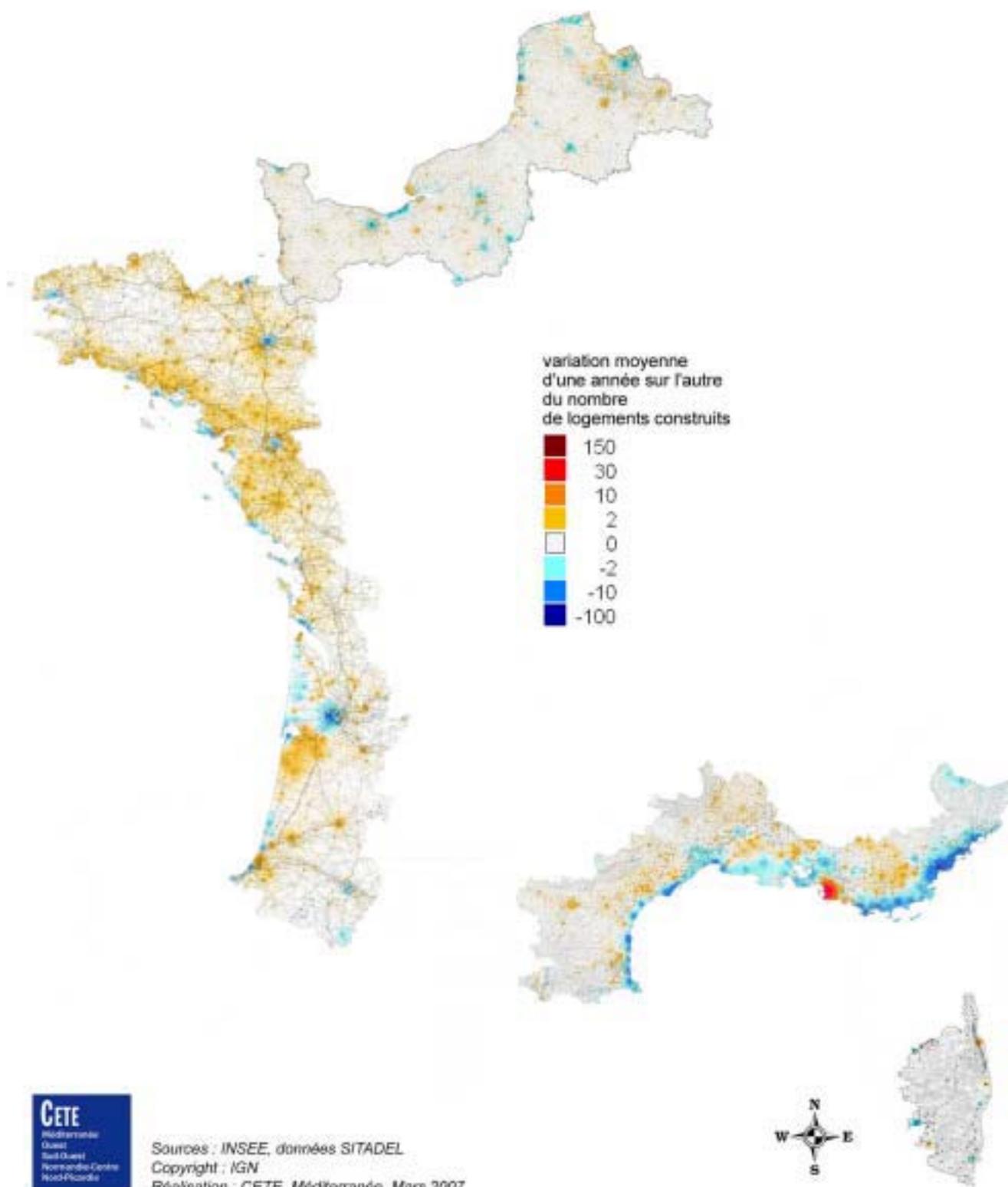
La capacité touristique 2005 sur la population 2006
(sources : ODIT, INSEE ; estimation CETE)



La population 2006 sur la capacité touristique 2005
(sources : ODIT, INSEE ; estimation CETE)

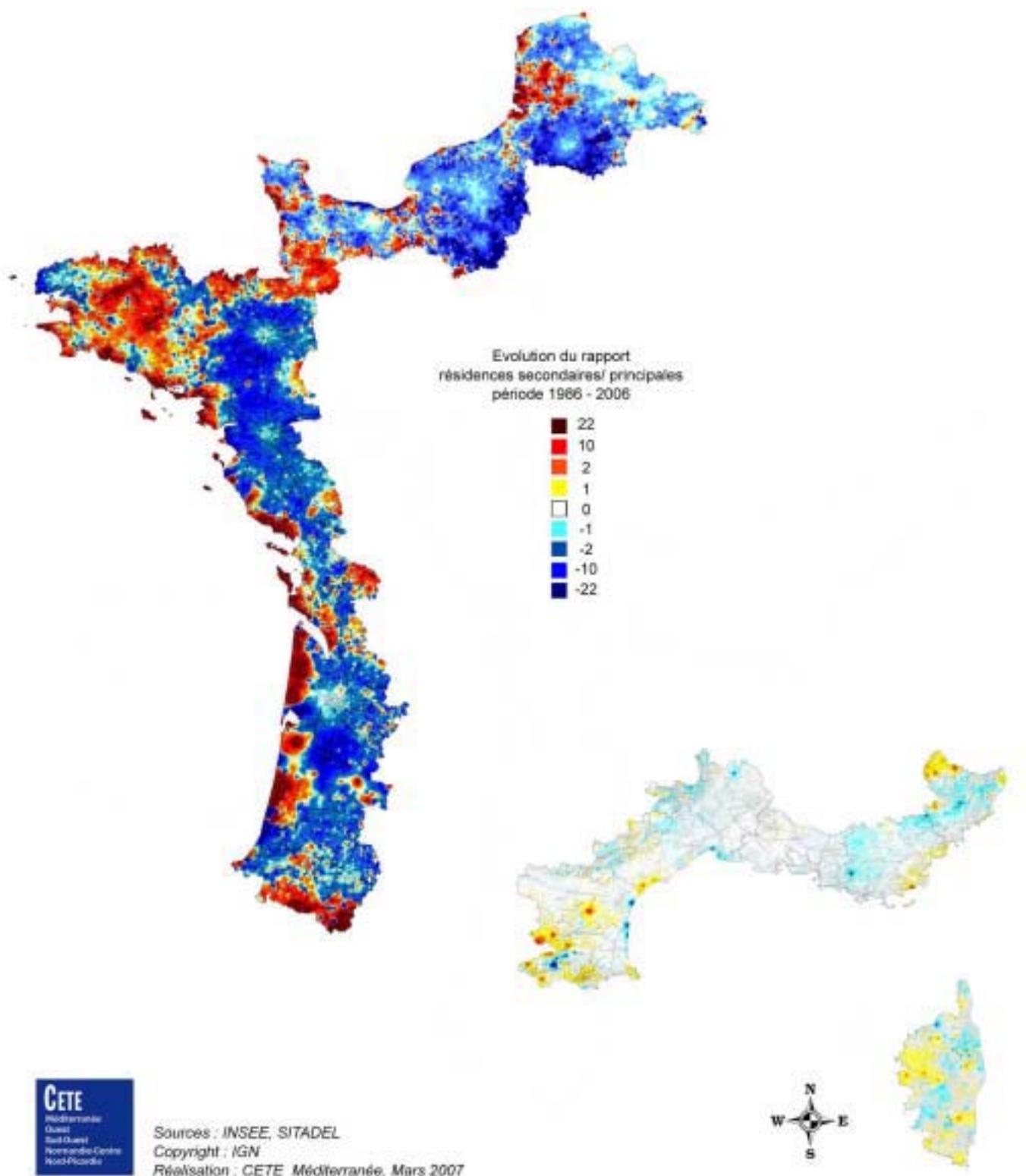
II. L'affirmation de la dynamique résidentielle

II.1. Une attractivité et une production soutenue du logement

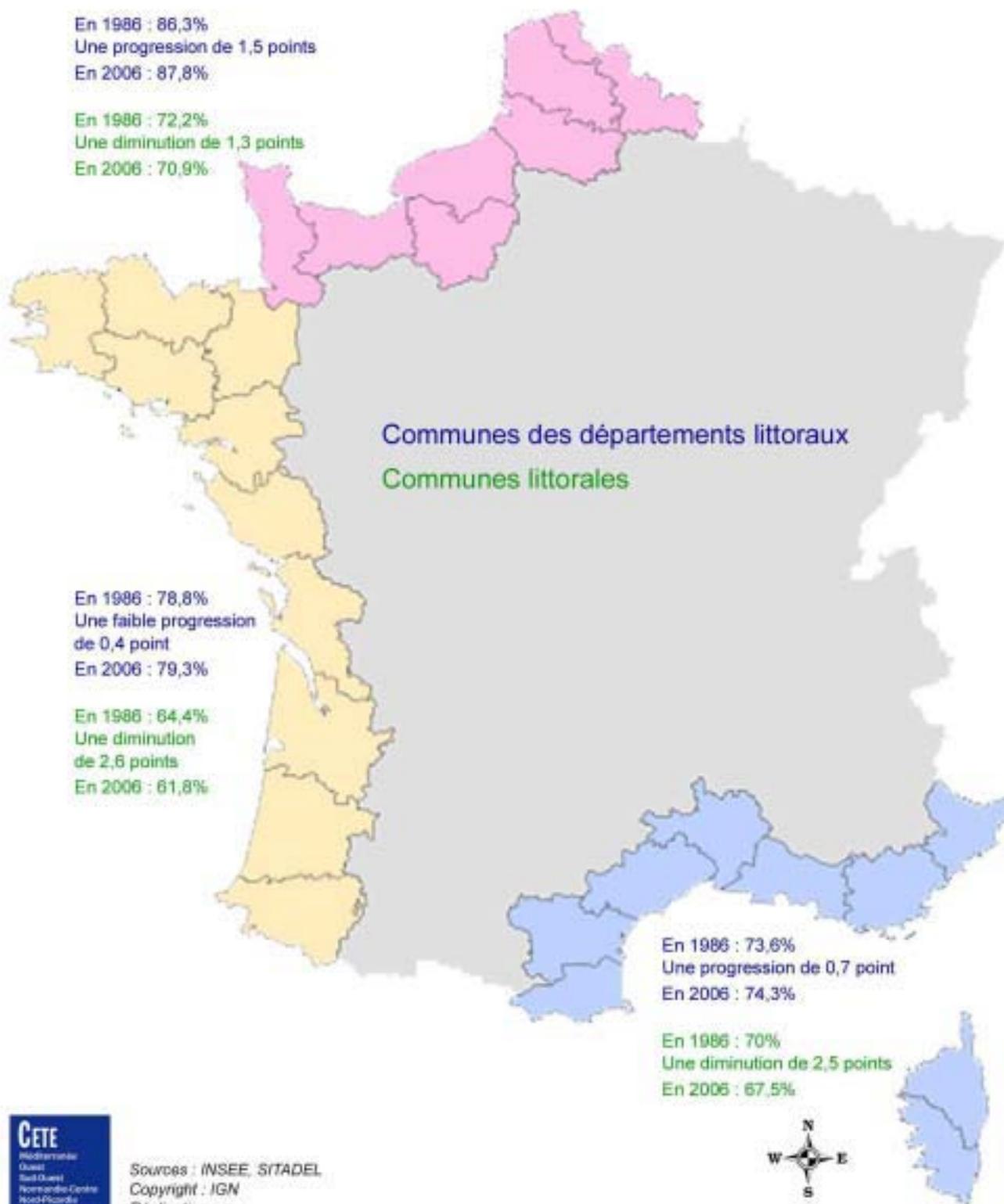


Les rythmes de constructions des territoires littoraux :
L'augmentation annuelle moyenne du nombre de logements construits depuis 1986
(source : INSEE, SITADEL)

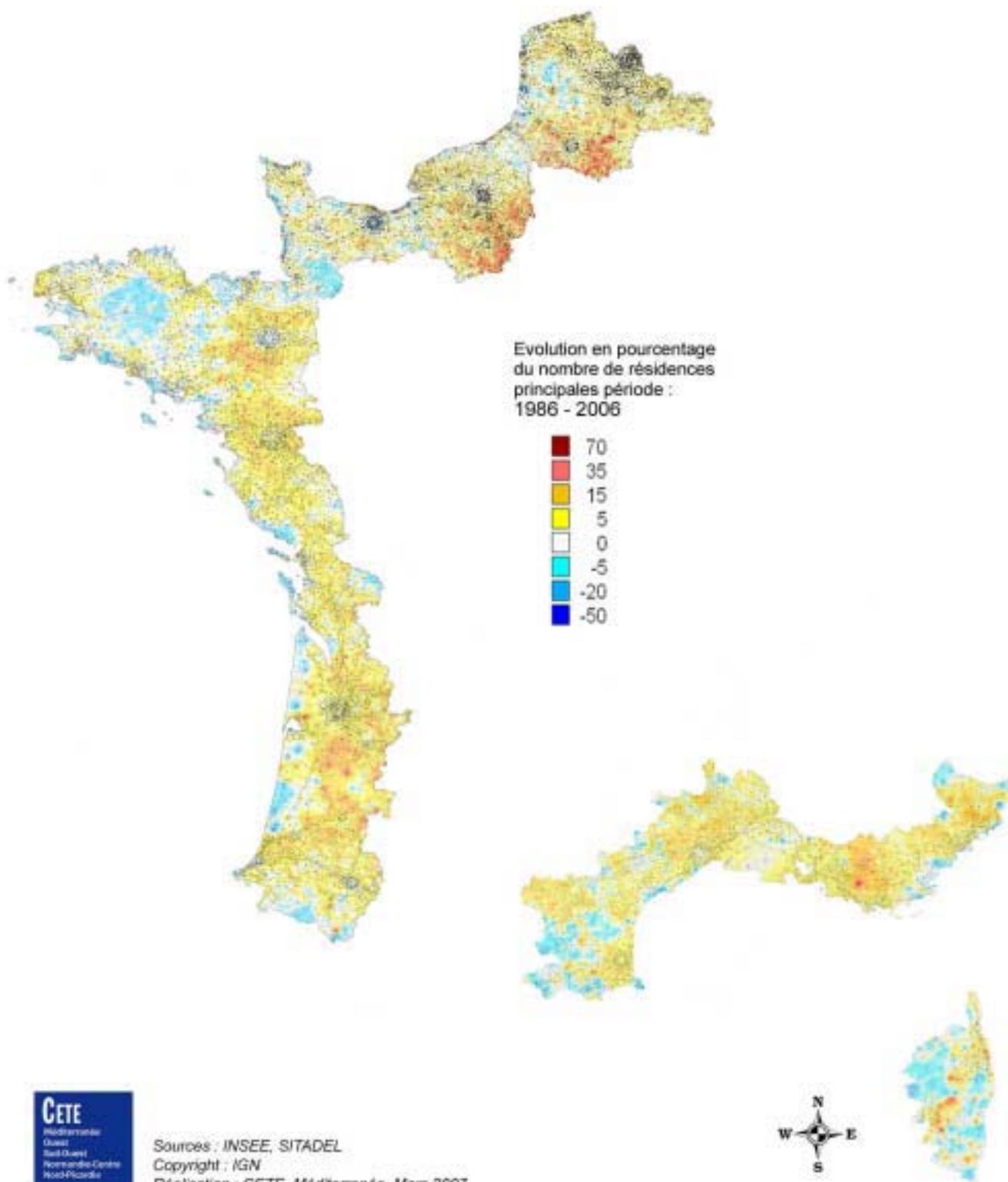
II.2. Une profonde évolution de l'offre résidentielle



Les résidences secondaires depuis 1986
(source : INSEE, SITADEL)

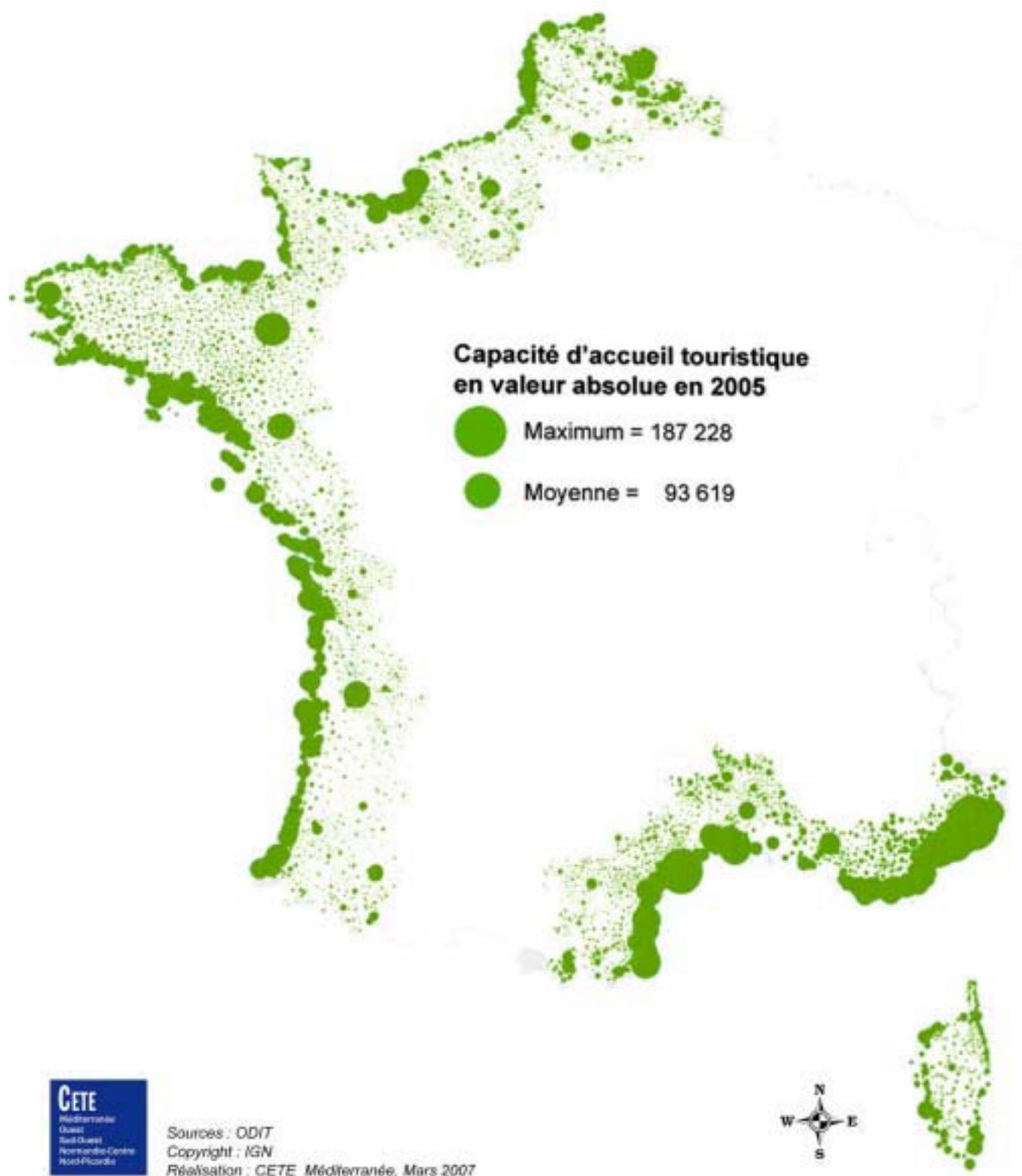


L'évolution de la part des résidences principales dans le parc de logement entre 1986 et 2006
(sources : INSEE, SITADEL)



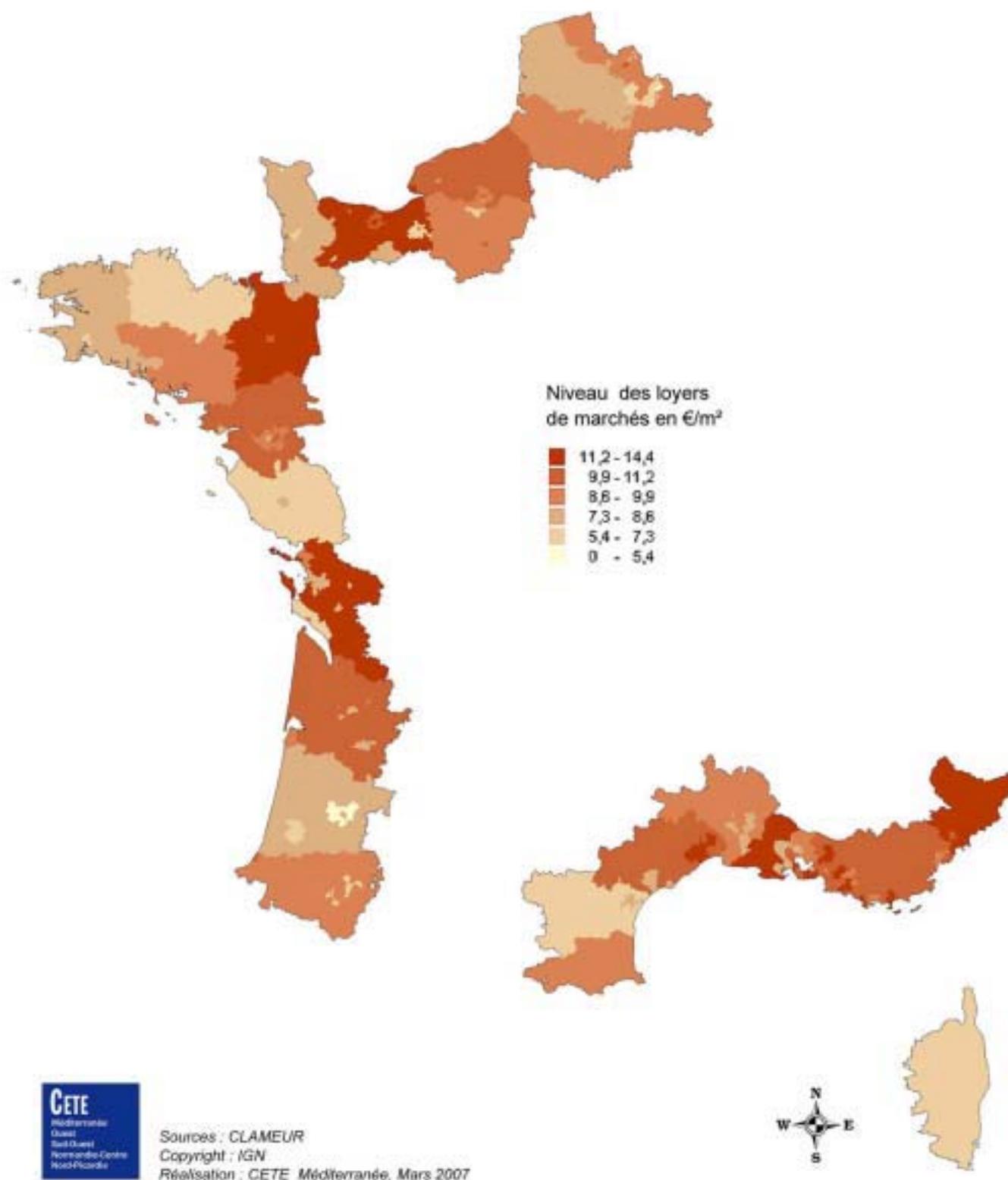
L'évolution du nombre de résidences principales entre 1986 et 2006
(sources : INSEE, SITADEL)

II.3. Une évolution de l'offre de l'hébergement touristique

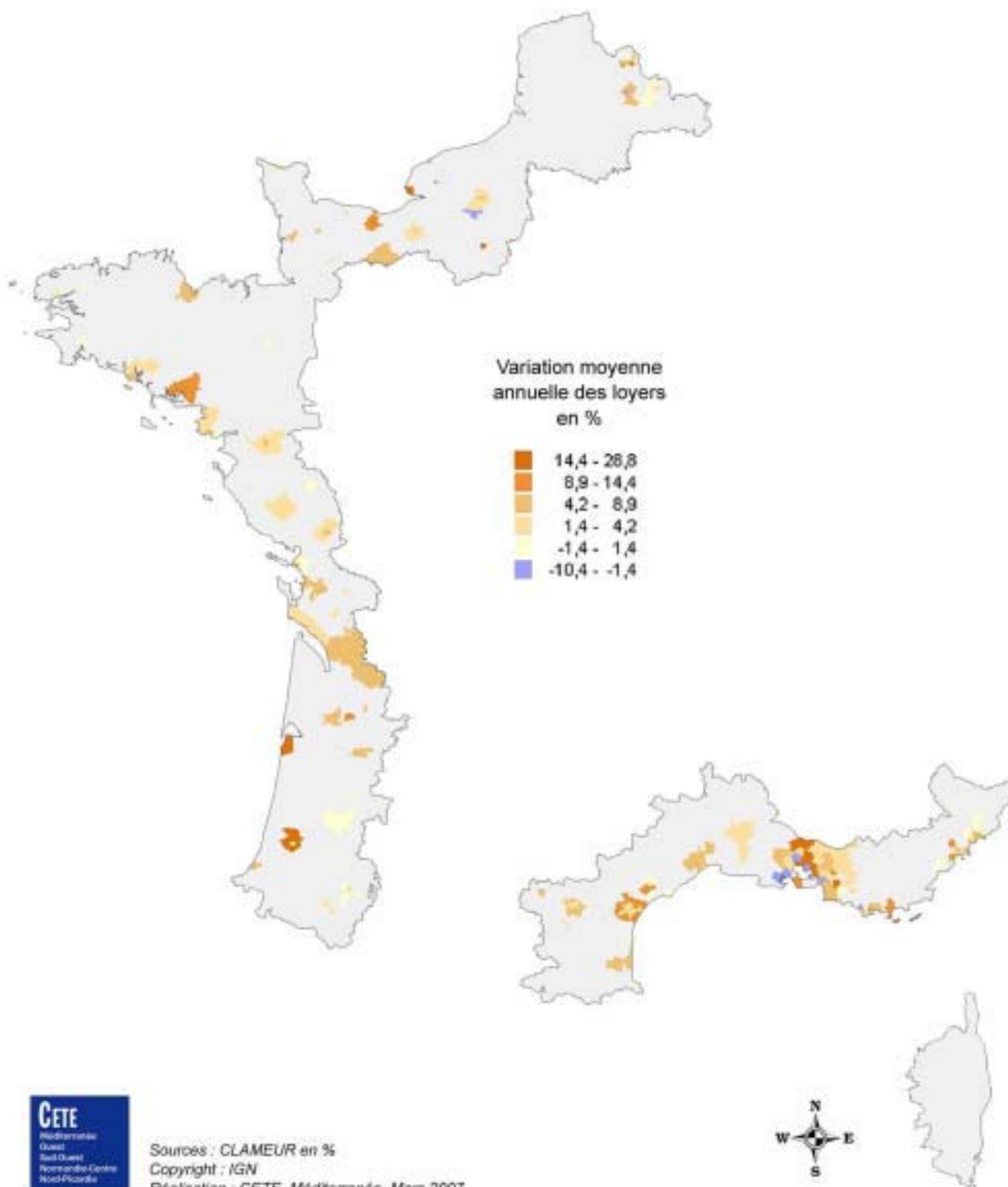


La capacité d'accueil touristique en 2005
(source : ODIT)

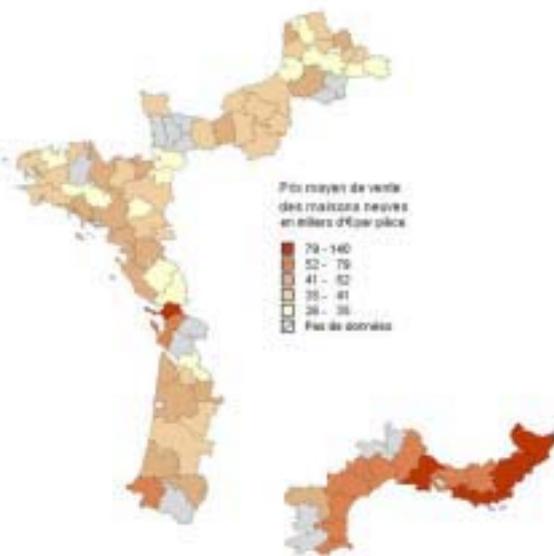
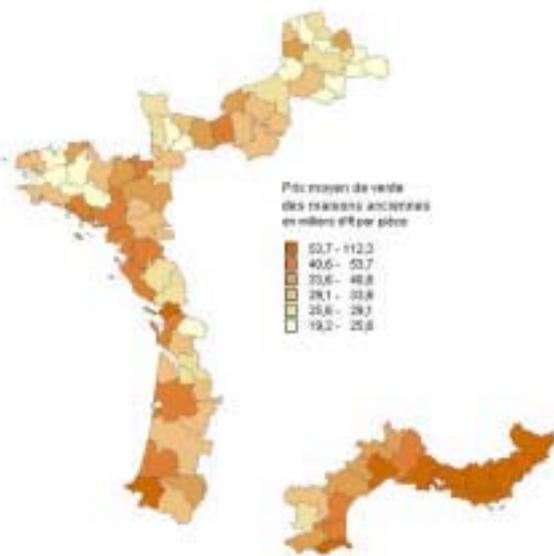
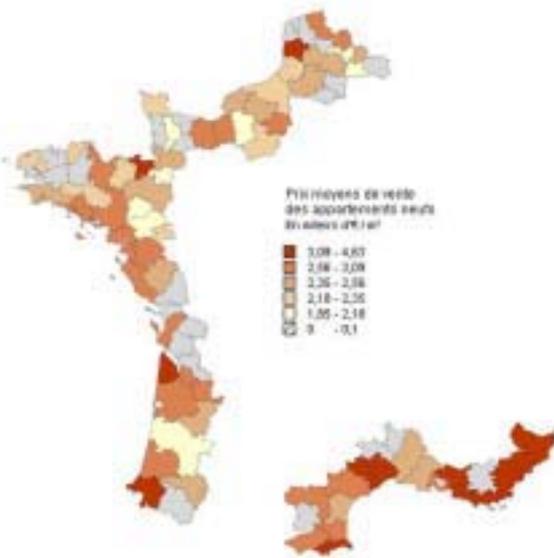
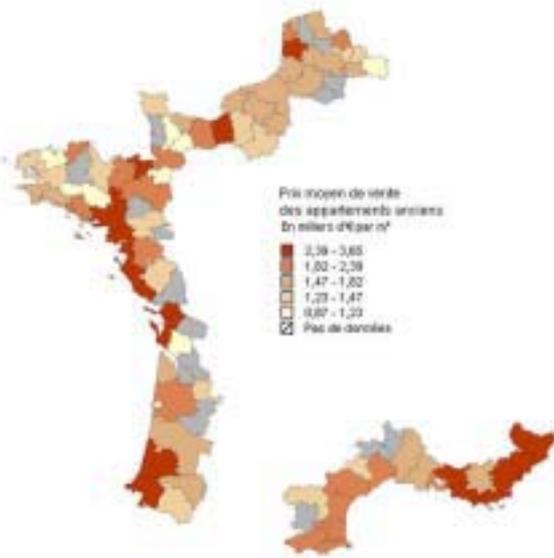
II.4. Des tensions et dysfonctionnements des marchés de l'habitat



Le niveau des loyers de marchés en €/m²
(source : CLAMEUR)



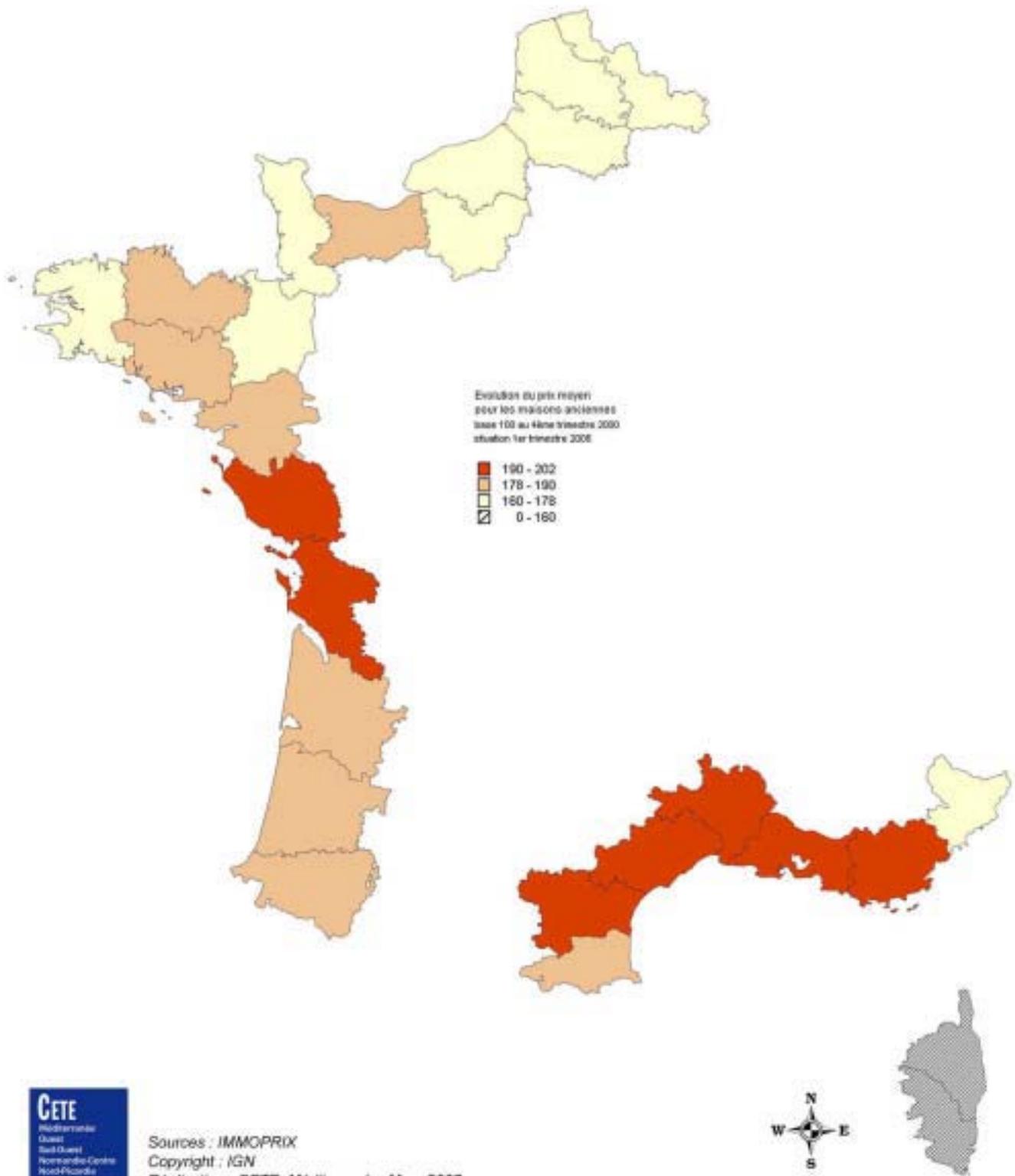
La variation annuelle moyenne en pourcentage des loyers en 2005
(source : fichier CLAMEUR)



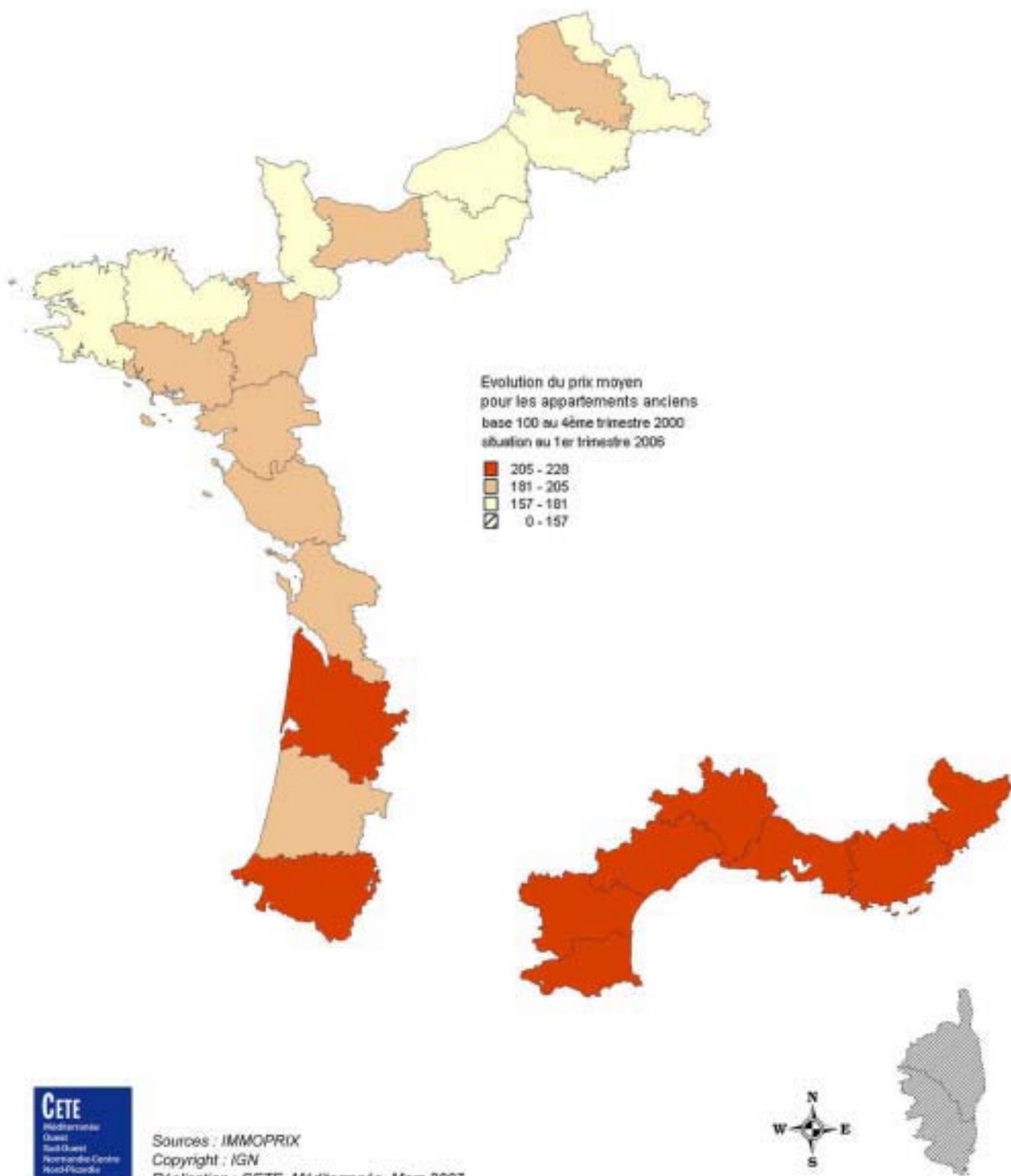
Sources : IMMOPRIX
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



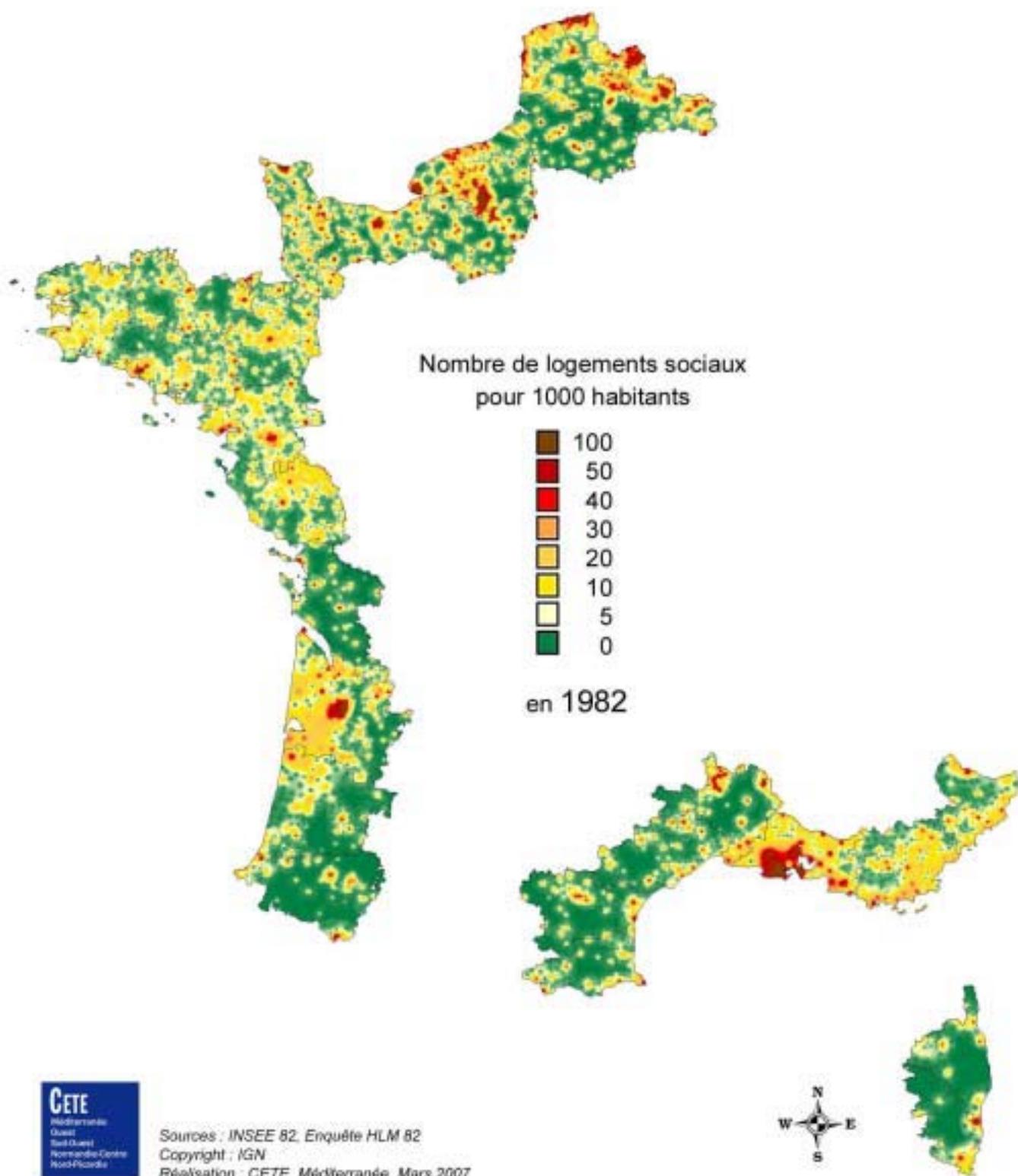
Le prix moyen des transactions immobilières (moyenne 2005-2006)
 (source : données notariales)



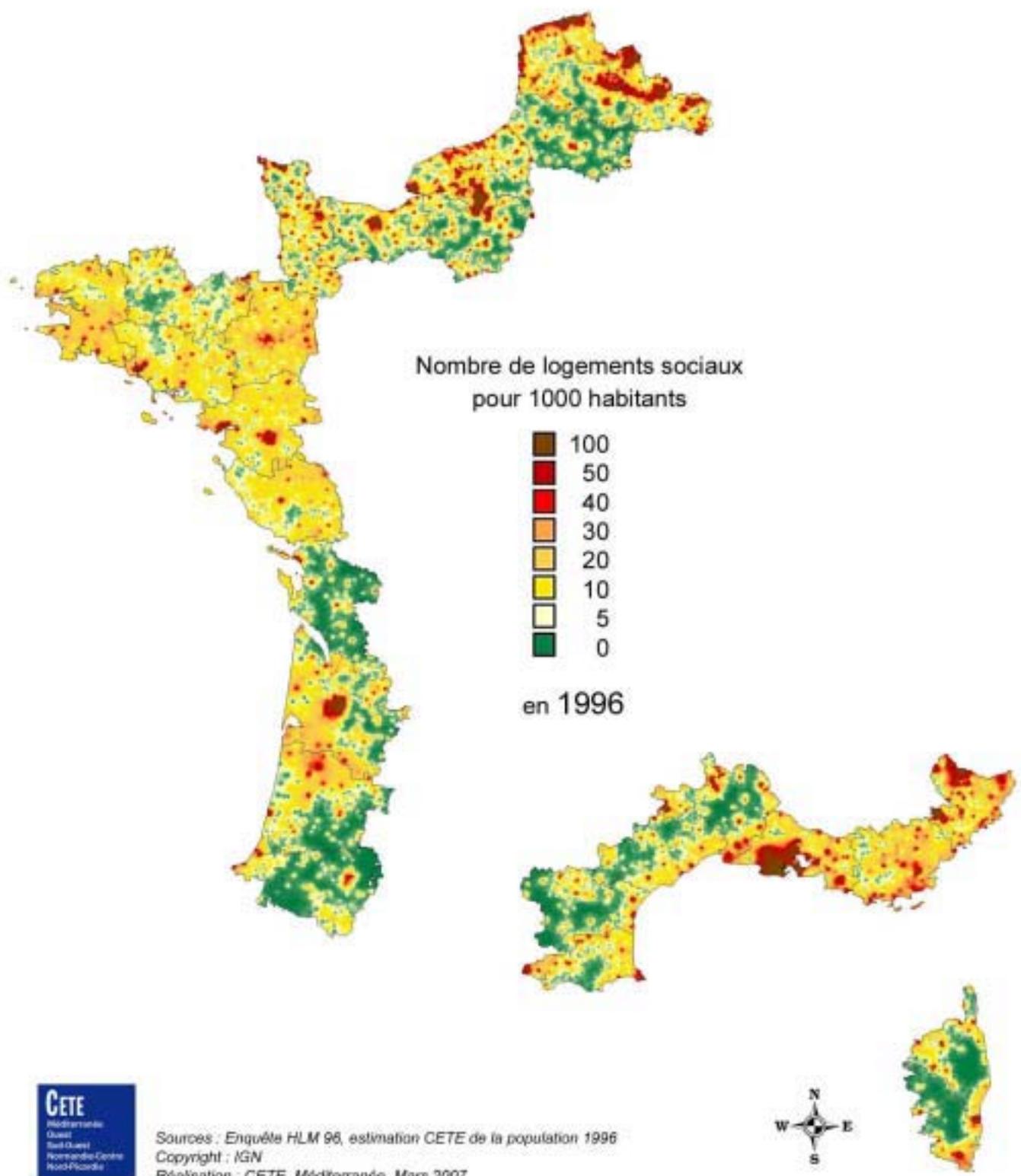
Evolution du prix moyen pour les maisons anciennes
Base 100 au 4^{ème} trimestre 2000, situation 1^{er} trimestre 2006
(source : IMMOPRIX)



Evolution du prix moyen pour les appartements anciens
Base 100 au 4^{ème} trimestre 2000, situation 1^{er} trimestre 2006
(source : IMMOPRIX)



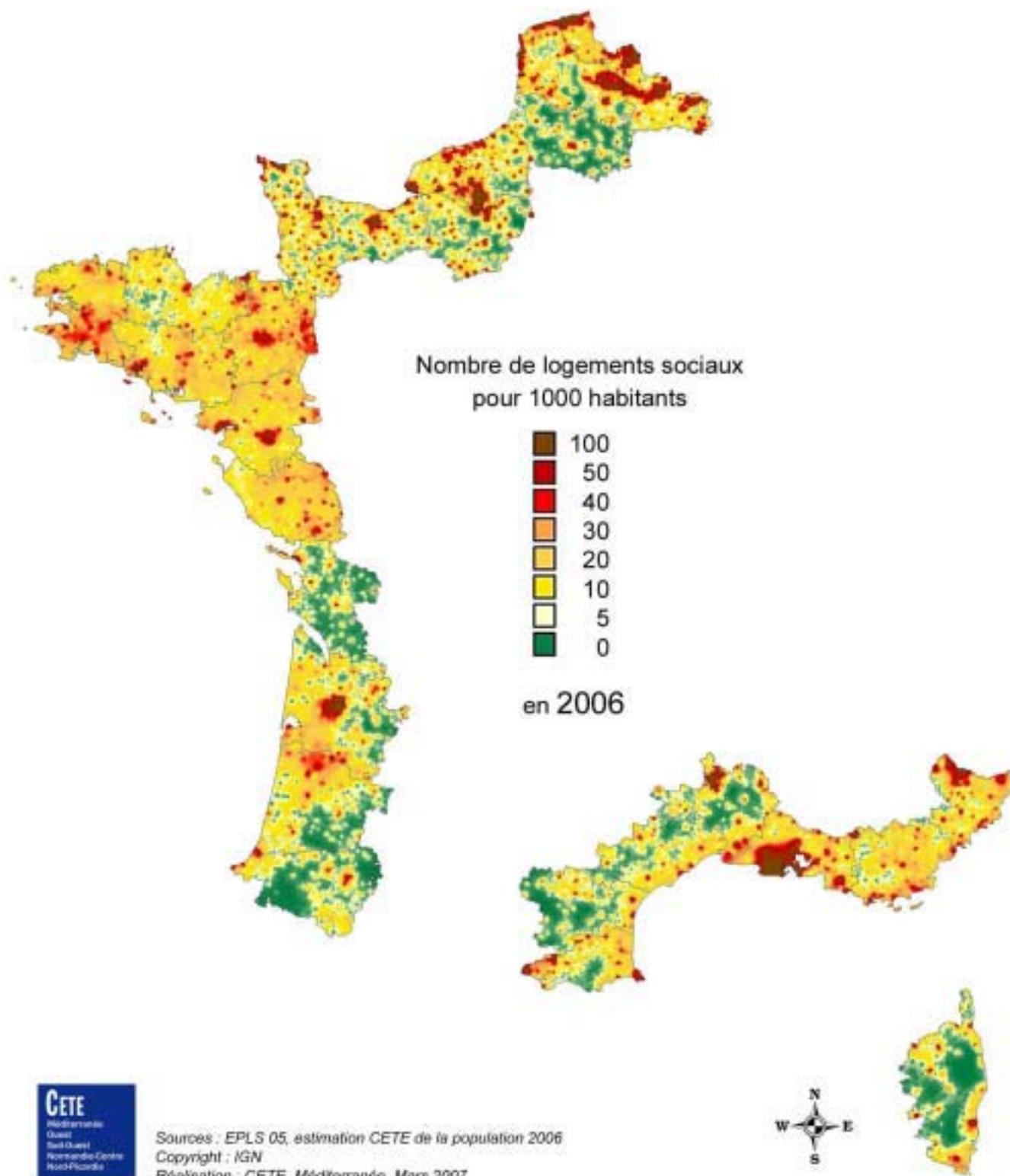
Les logements sociaux des territoires littoraux en 1982
(sources : Enquête HLM 82, INSEE 1982)



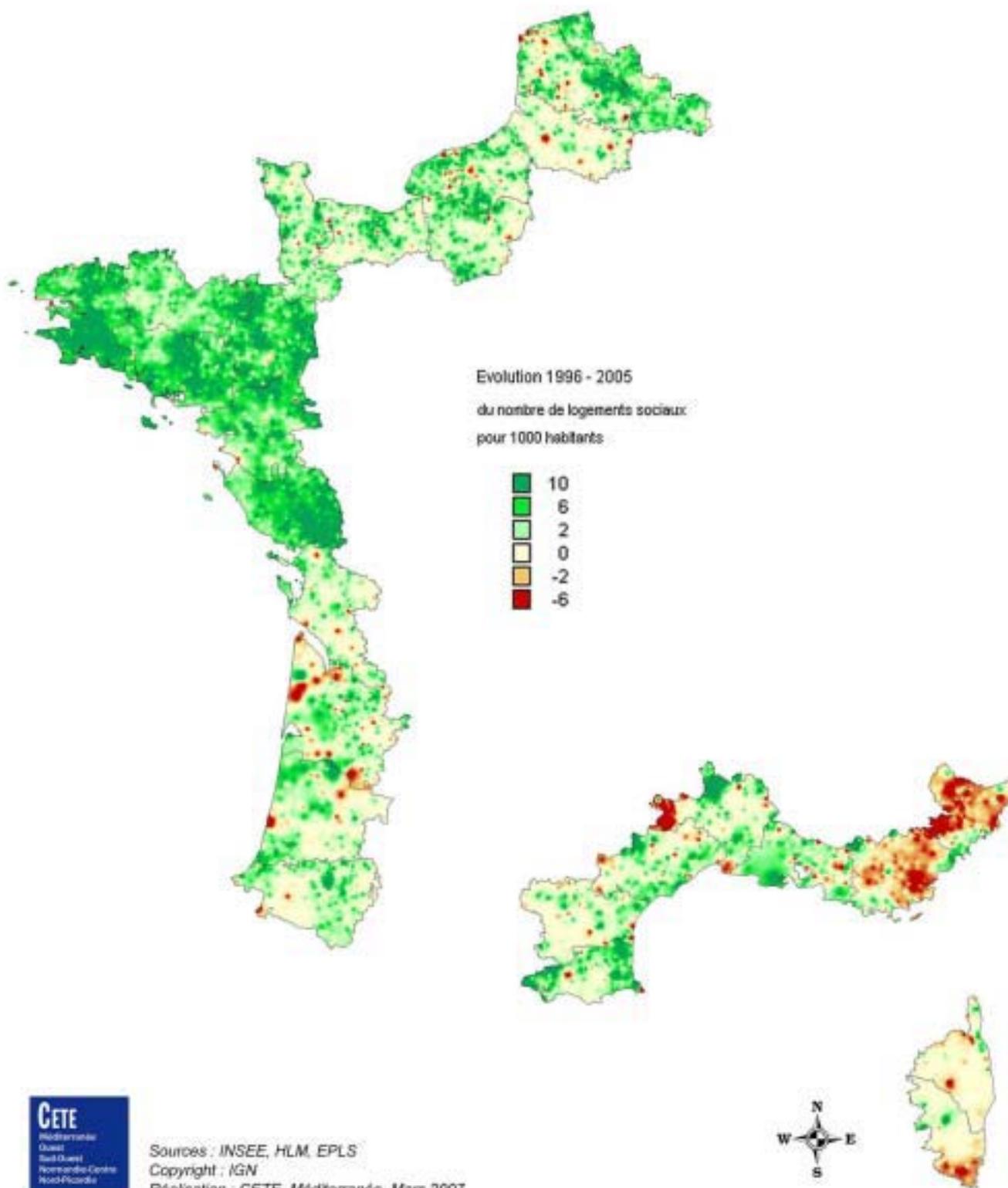
Sources : Enquête HLM 96, estimation CETE de la population 1996
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



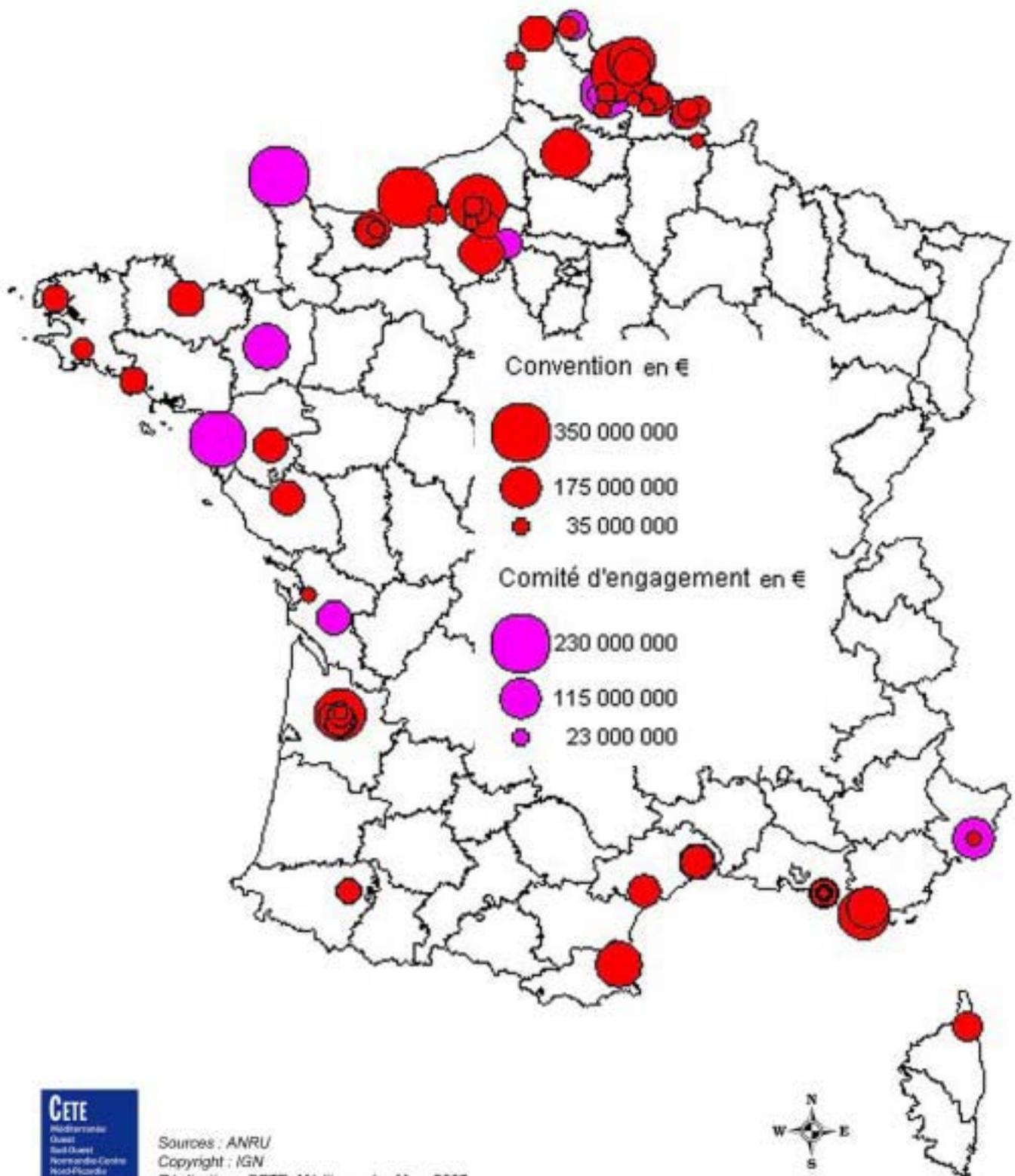
Les logements sociaux des territoires littoraux en 1996
 (sources : Enquête HLM 96, estimation CETE de la population 1996)



Les logements sociaux des territoires littoraux en 2006
(sources : EPLS 05, estimation CETE de la population 2006)



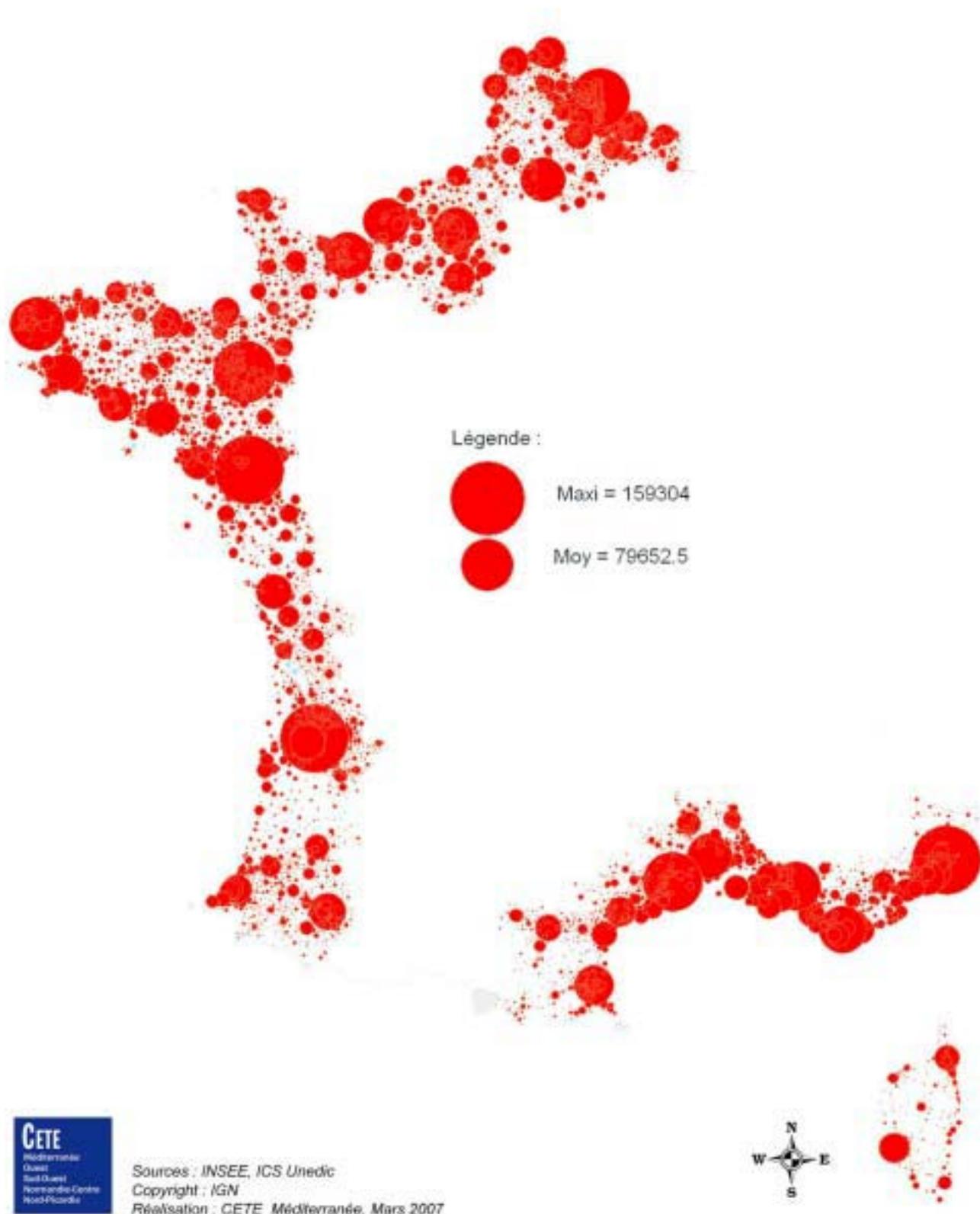
Les logements sociaux des territoires littoraux 1985-2005
(sources : enquête HLM 96, EPLS 2005 ; estimations population CETE)



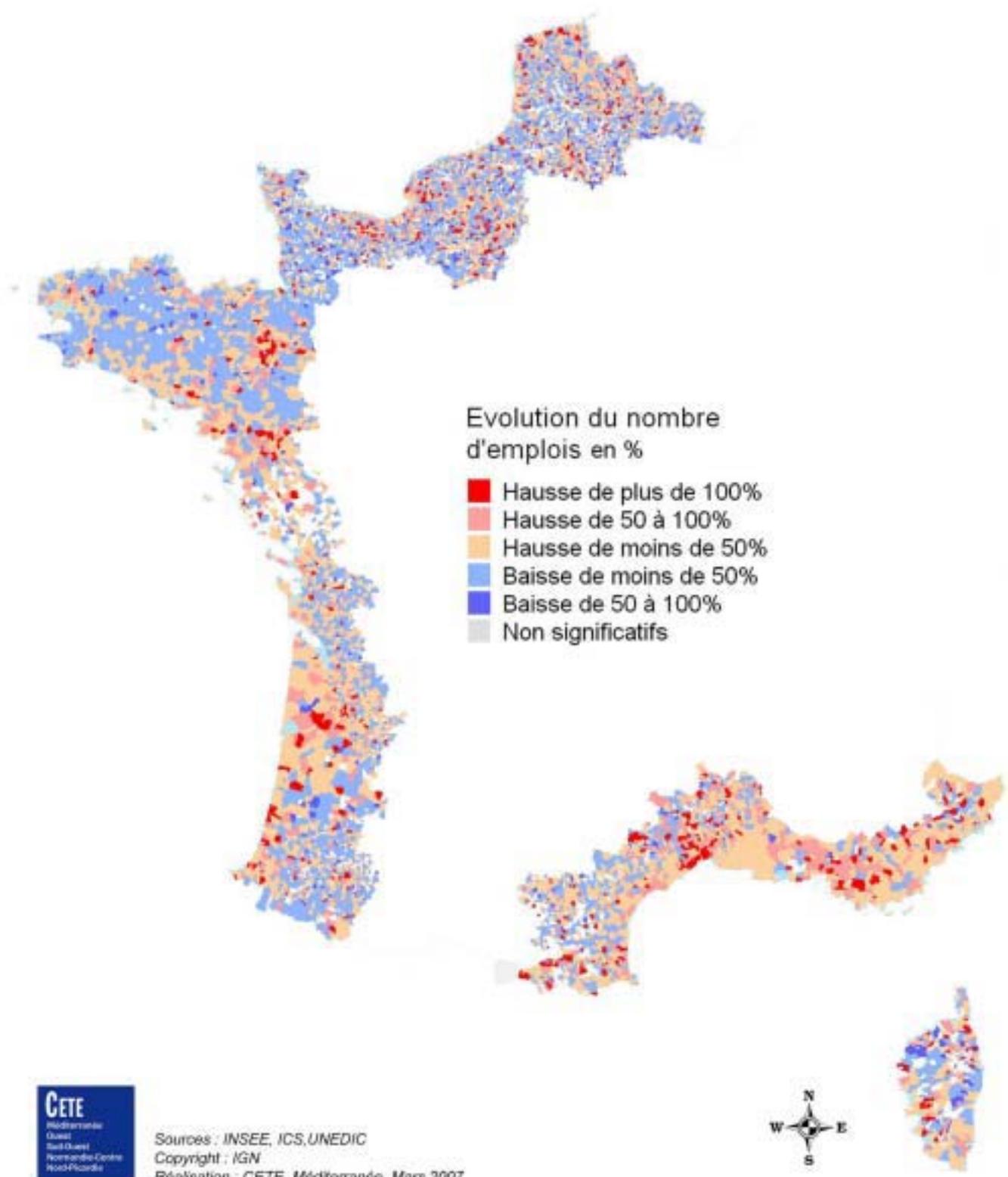
La rénovation urbaine dans départements littoraux au 1^{er} janvier 2007
(source : ANRU)

III. Une dynamique et une recomposition des tissus économiques

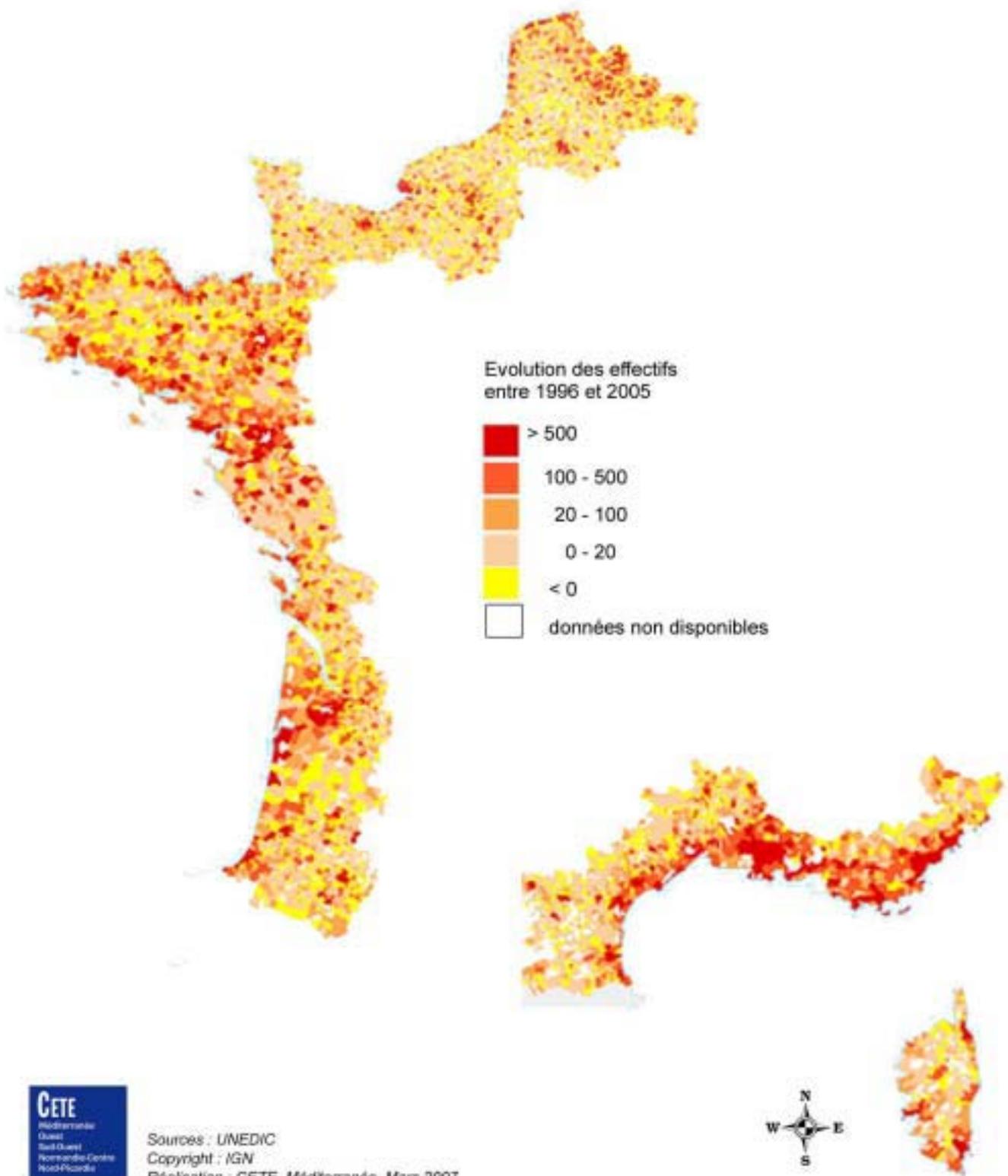
III.1. Une réelle dynamique de l'emploi, des espaces de développement



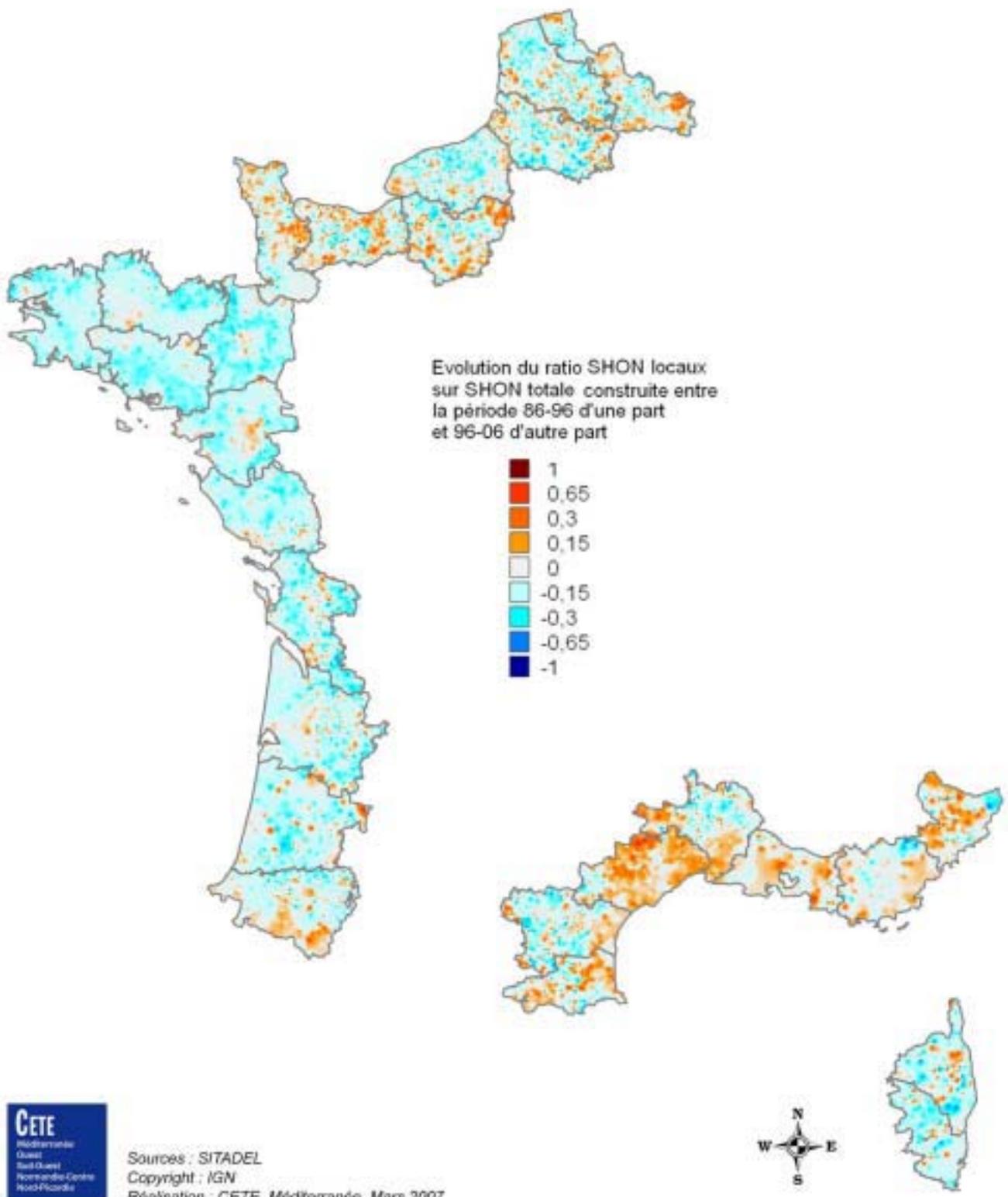
L'offre d'emploi des communes littorales en 2006
(sources : enquête nationale de l'emploi INSEE, fichiers ICS UNEDIC, estimation CETE)



L'évolution de l'offre d'emploi des communes littorales en % de 1986 à 2006
 (sources : enquête nationale de l'emploi INSEE, fichiers ICS UNEDIC, estimation CETE)



L'évolution des emplois salariés privés de 1996 à 2005
 (source : UNEDIC)

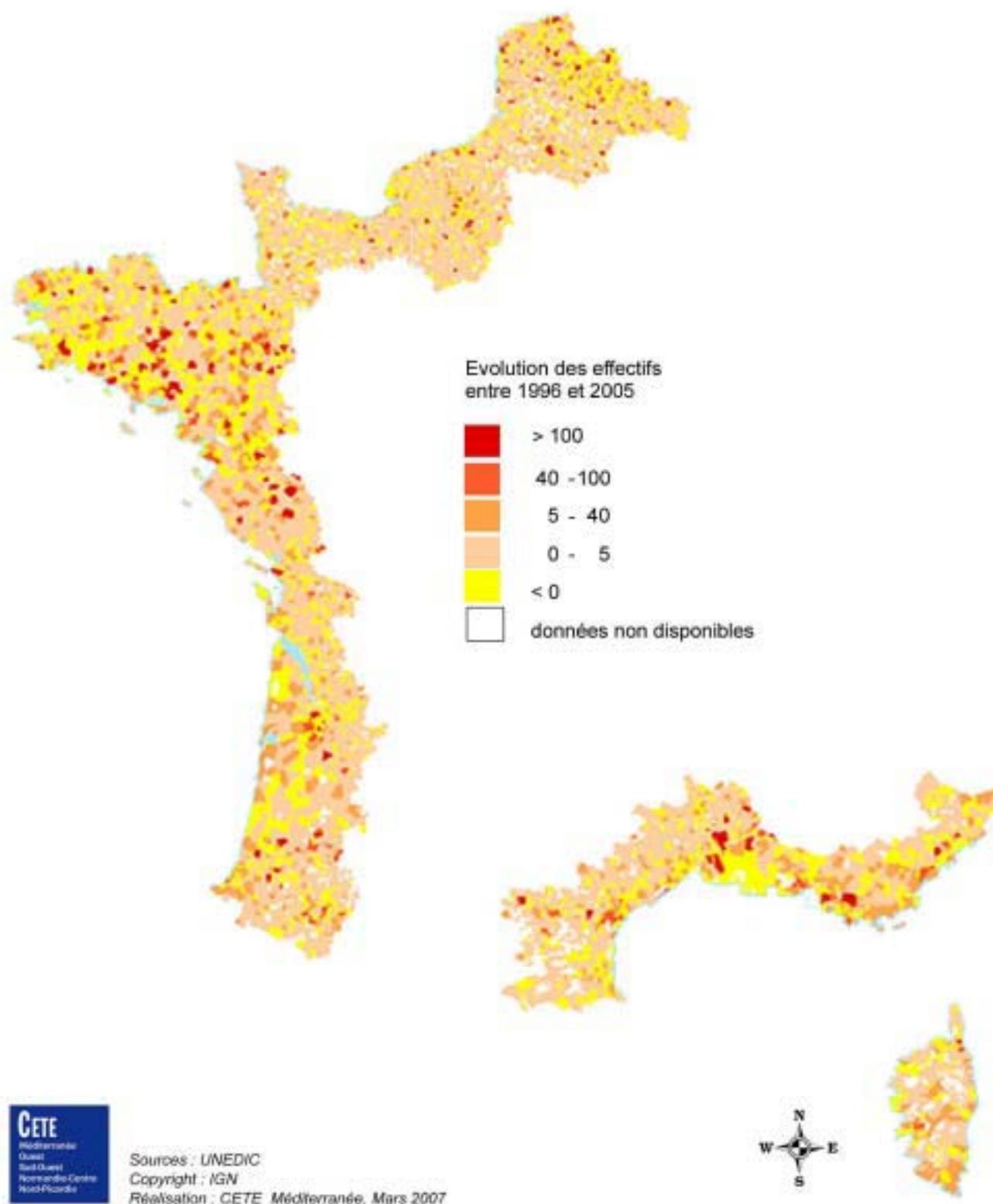


Sources : SITADEL
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007

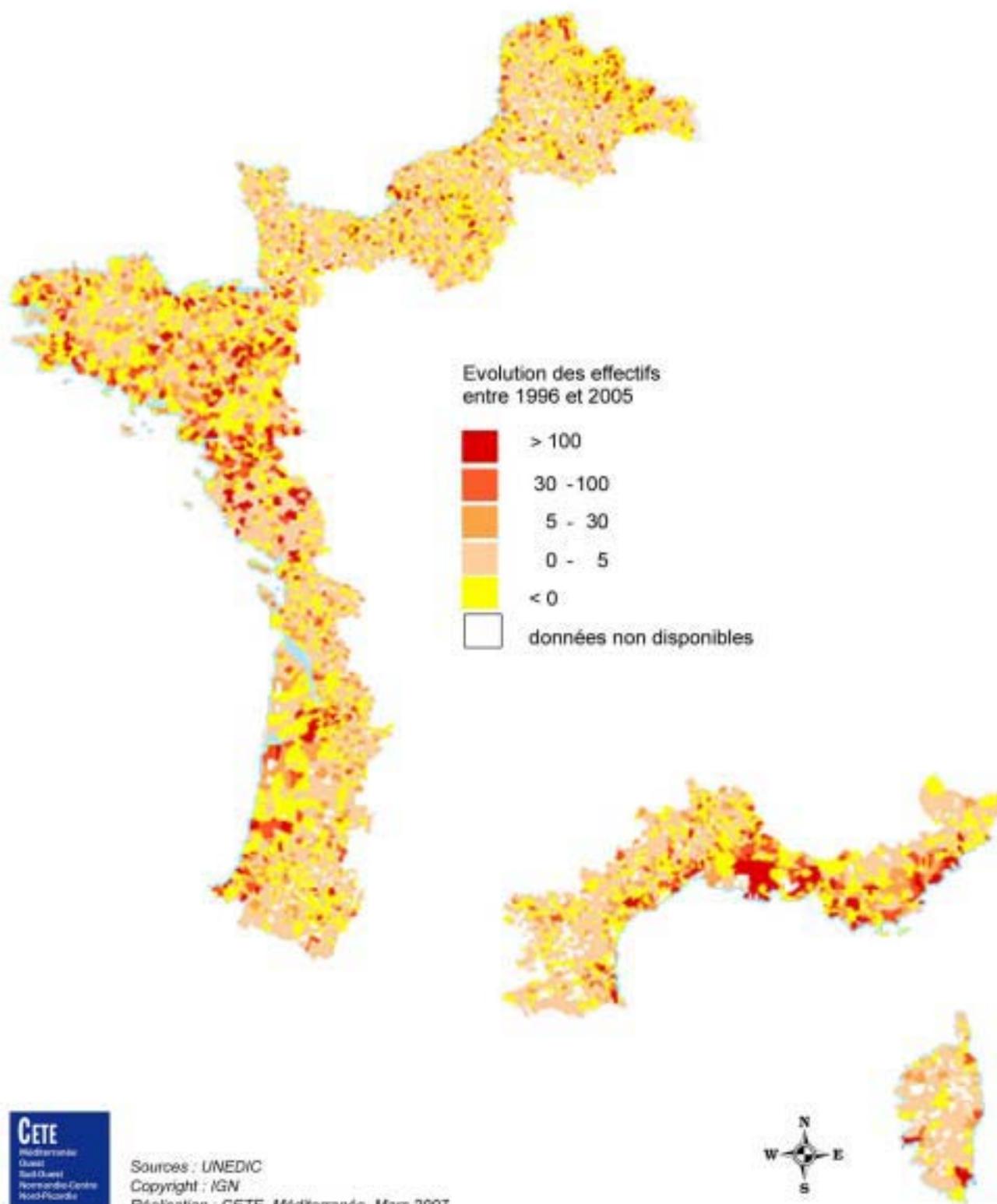


La construction de locaux d'activité dans les départements littoraux :
 L'évolution du ratio SHON locaux d'activités sur SHON totale entre 1986-1996 et 1996-2006
 (source : SITADEL)

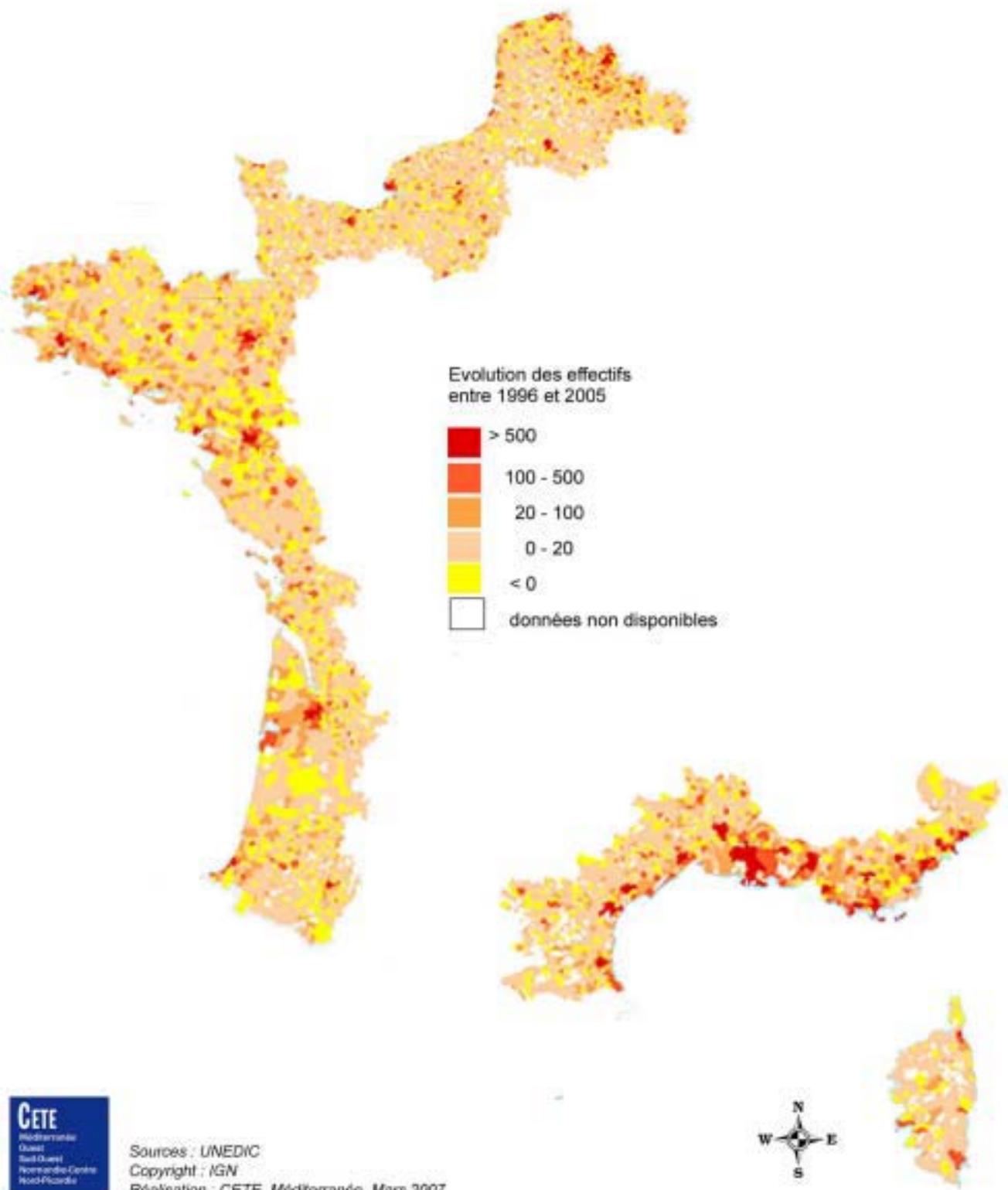
III.2. La transformation des bases économiques



Les salariés privés de l'agro-alimentaire de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)



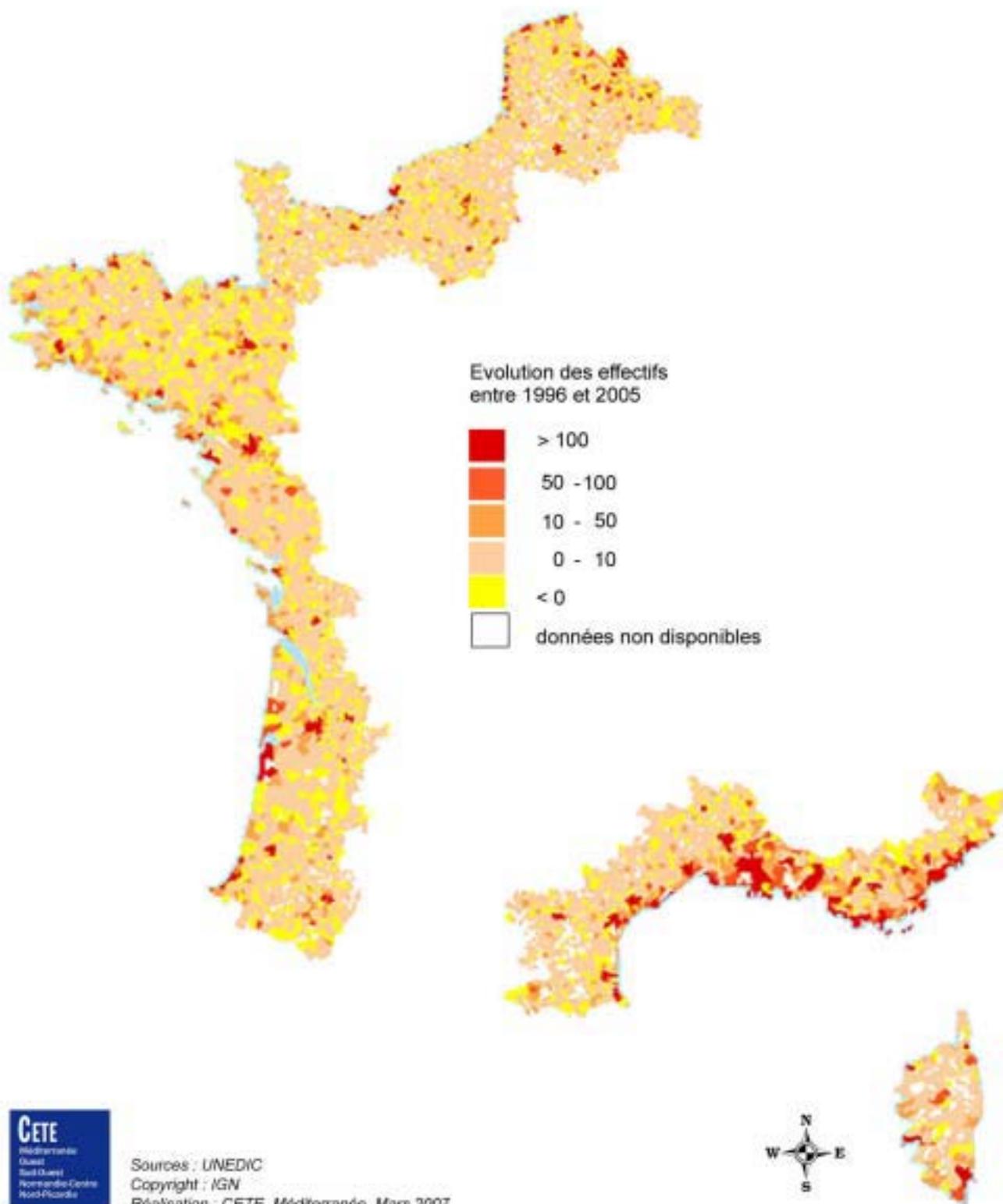
Les salariés privés de l'industrie de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)



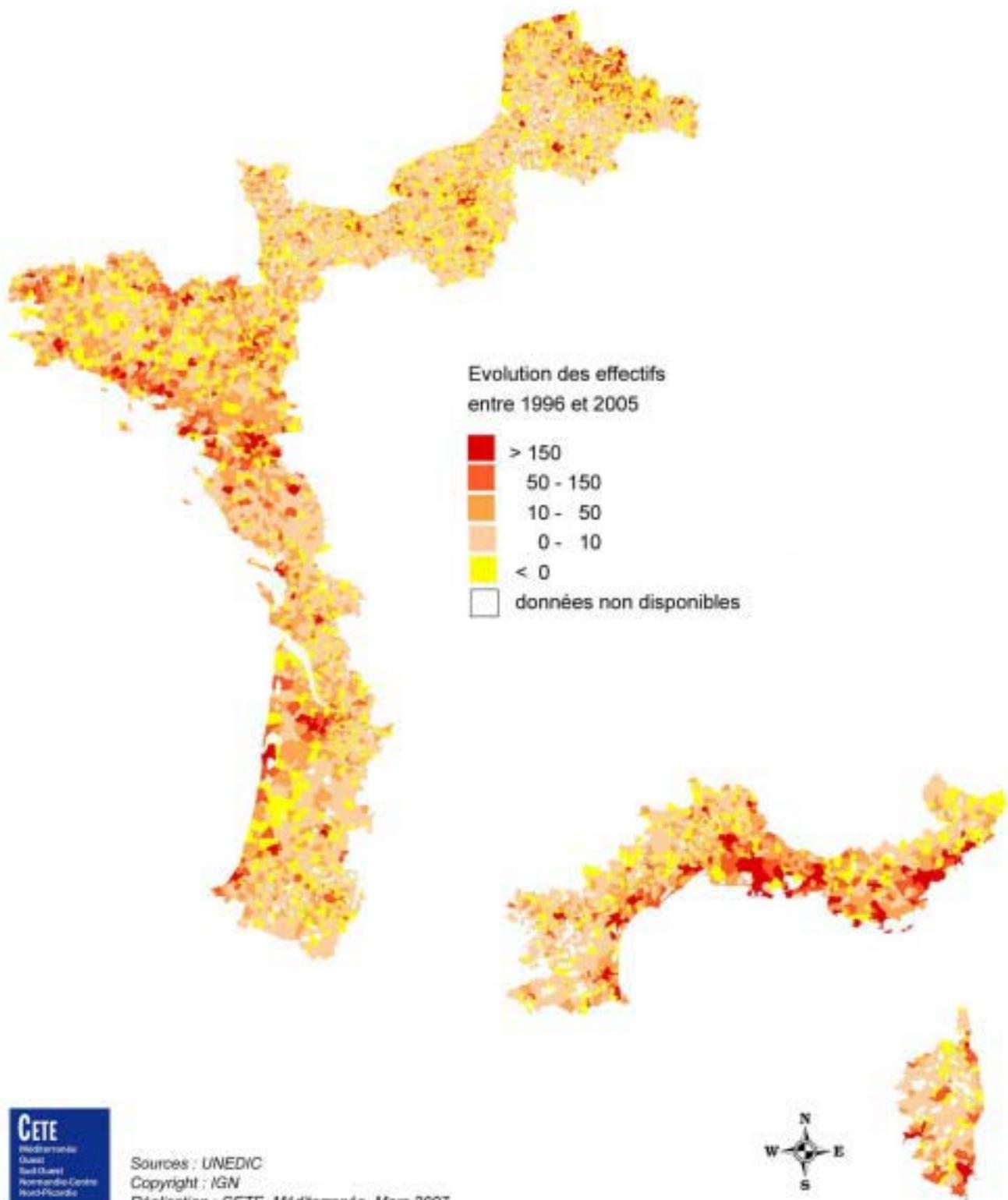
Sources : UNEDIC
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



Les salariés privés des services aux particuliers de 1996 à 2005
 (source : UNEDIC)



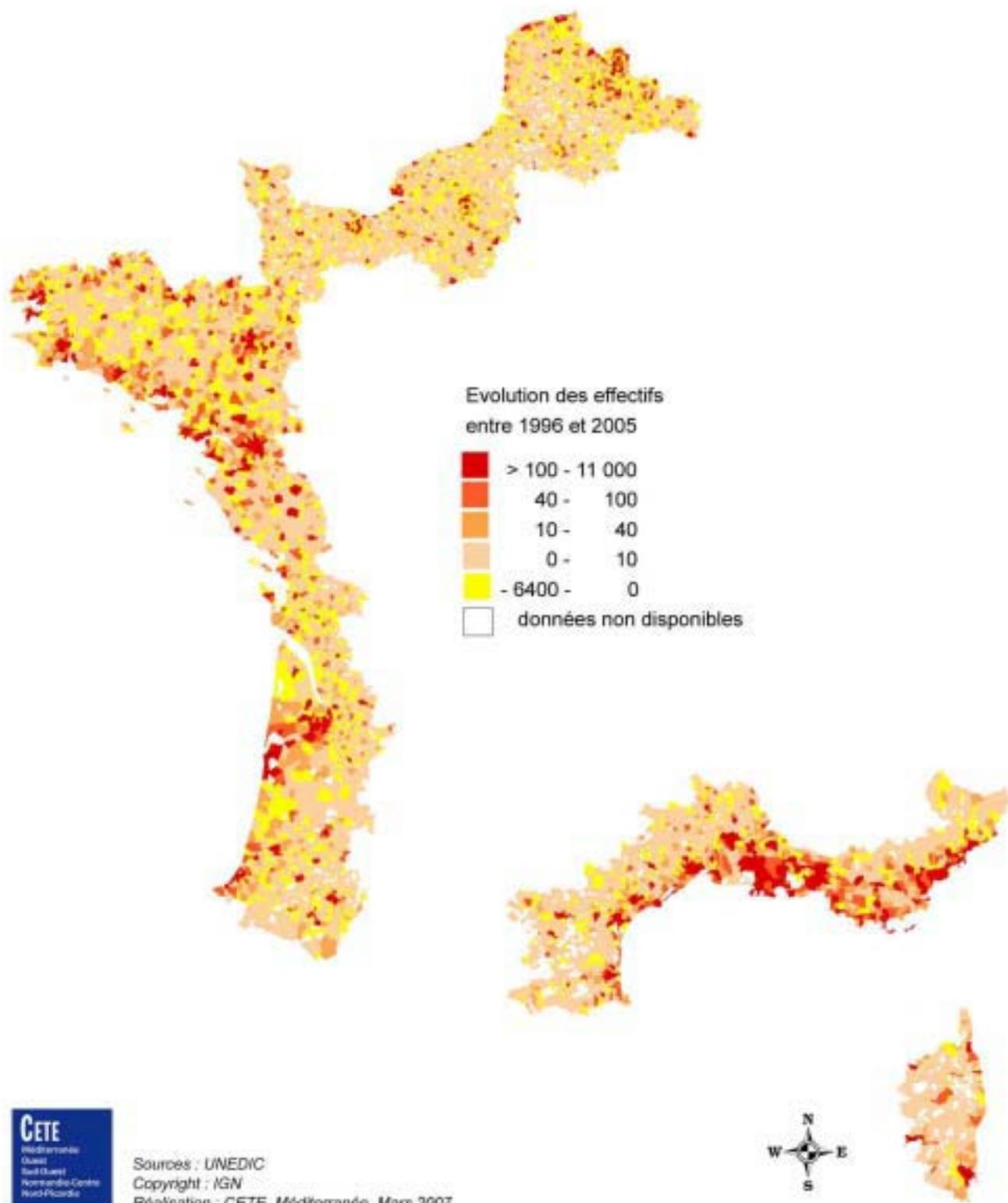
Les salariés privés du tourisme de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)



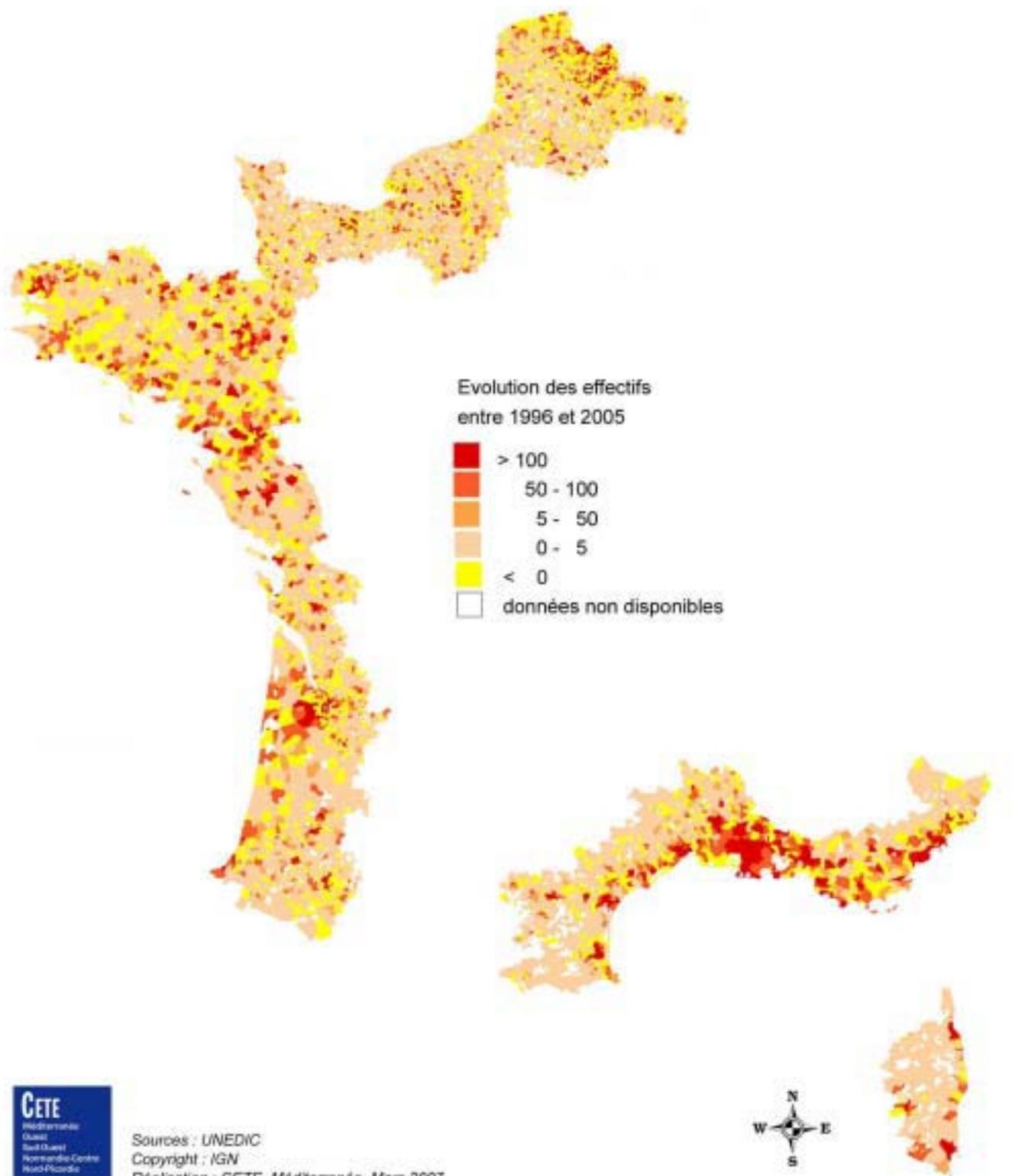
Sources : UNEDIC
Copyright : IGN
Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



Les salariés privés du BTP de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)



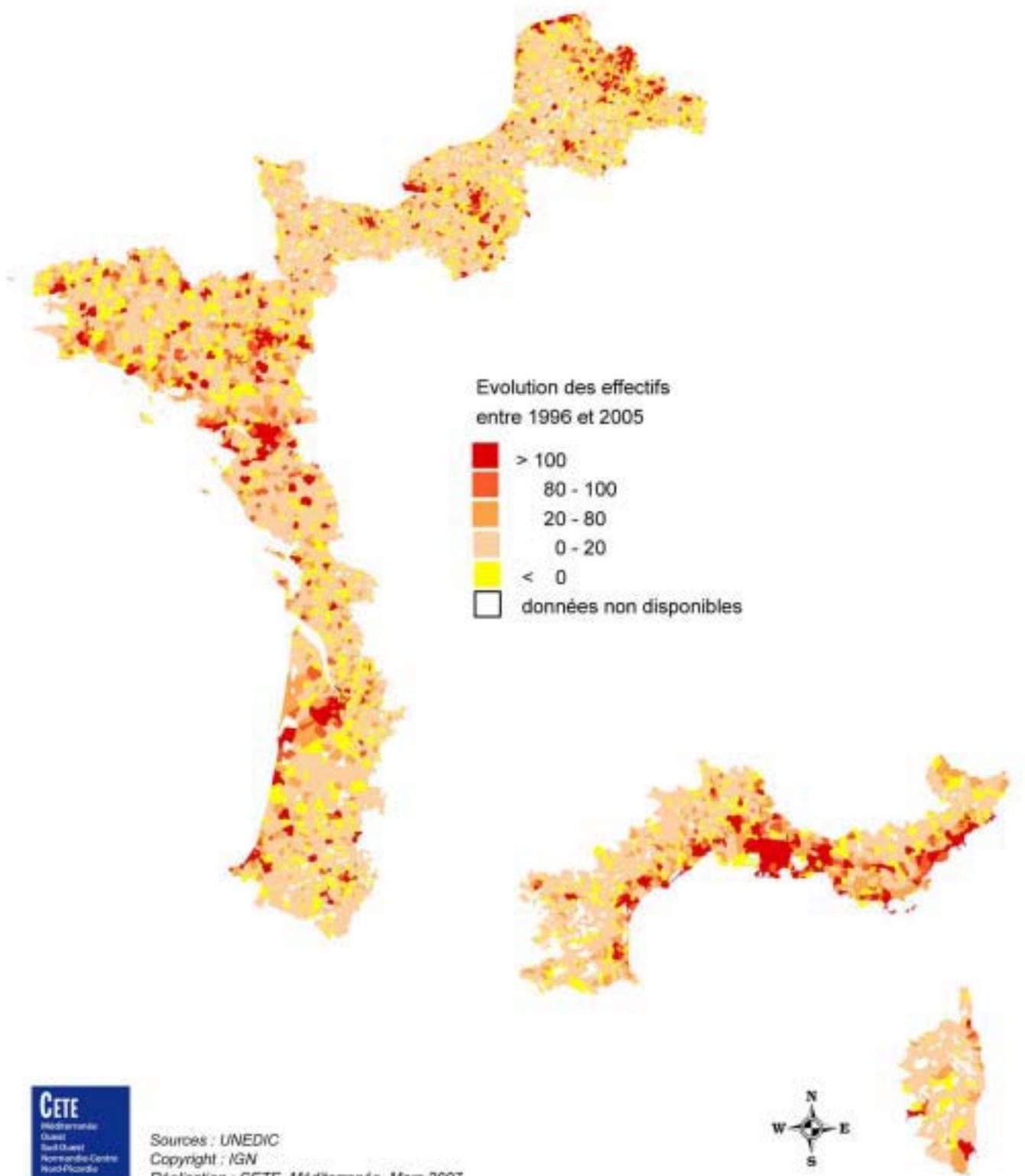
Les salariés privés du commerce de détail de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)



Sources : UNEDIC
Copyright : IGN
Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



Les salariés privés du commerce de gros de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)



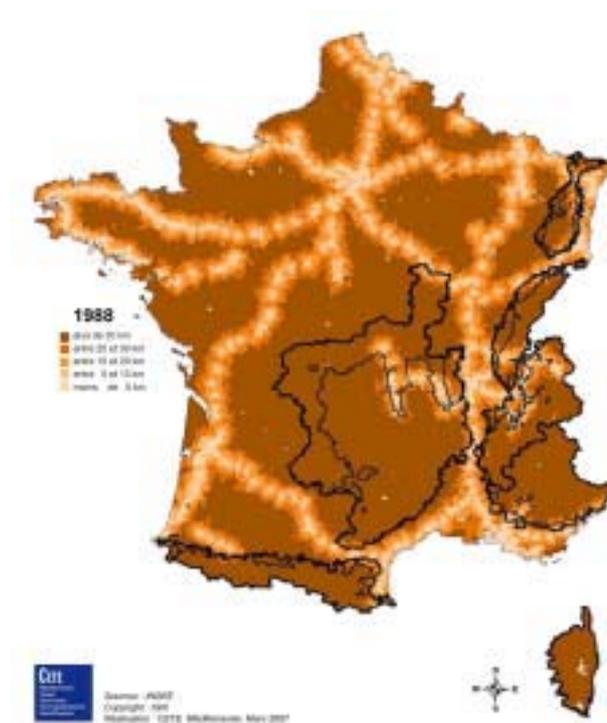
Sources : UNEDIC
Copyright : IGN
Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



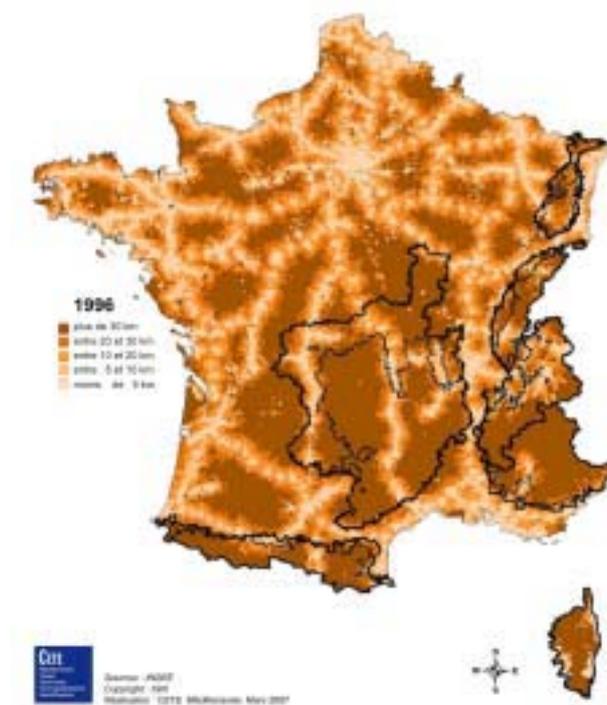
Les salariés privés services aux entreprises de 1996 à 2005
(source : UNEDIC)

IV. Une accessibilité accrue et de nouveaux territoires de mobilité

IV.1. Une accessibilité accrue à longue et moyenne distance



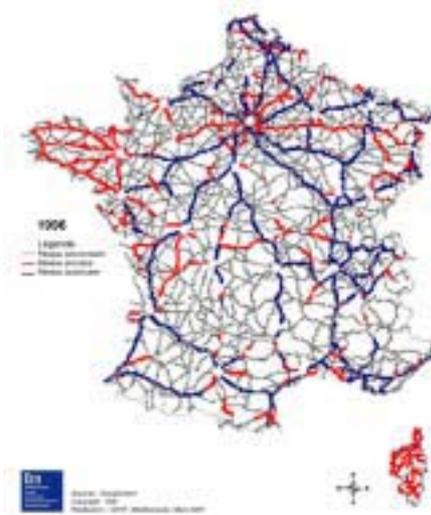
Les distances à l'échangeur autoroutier le plus proche en 1988
(sources : INSEE, inventaire communal)



Les distances à l'échangeur autoroutier le plus proche en 1996
(sources : INSEE, inventaire communal)



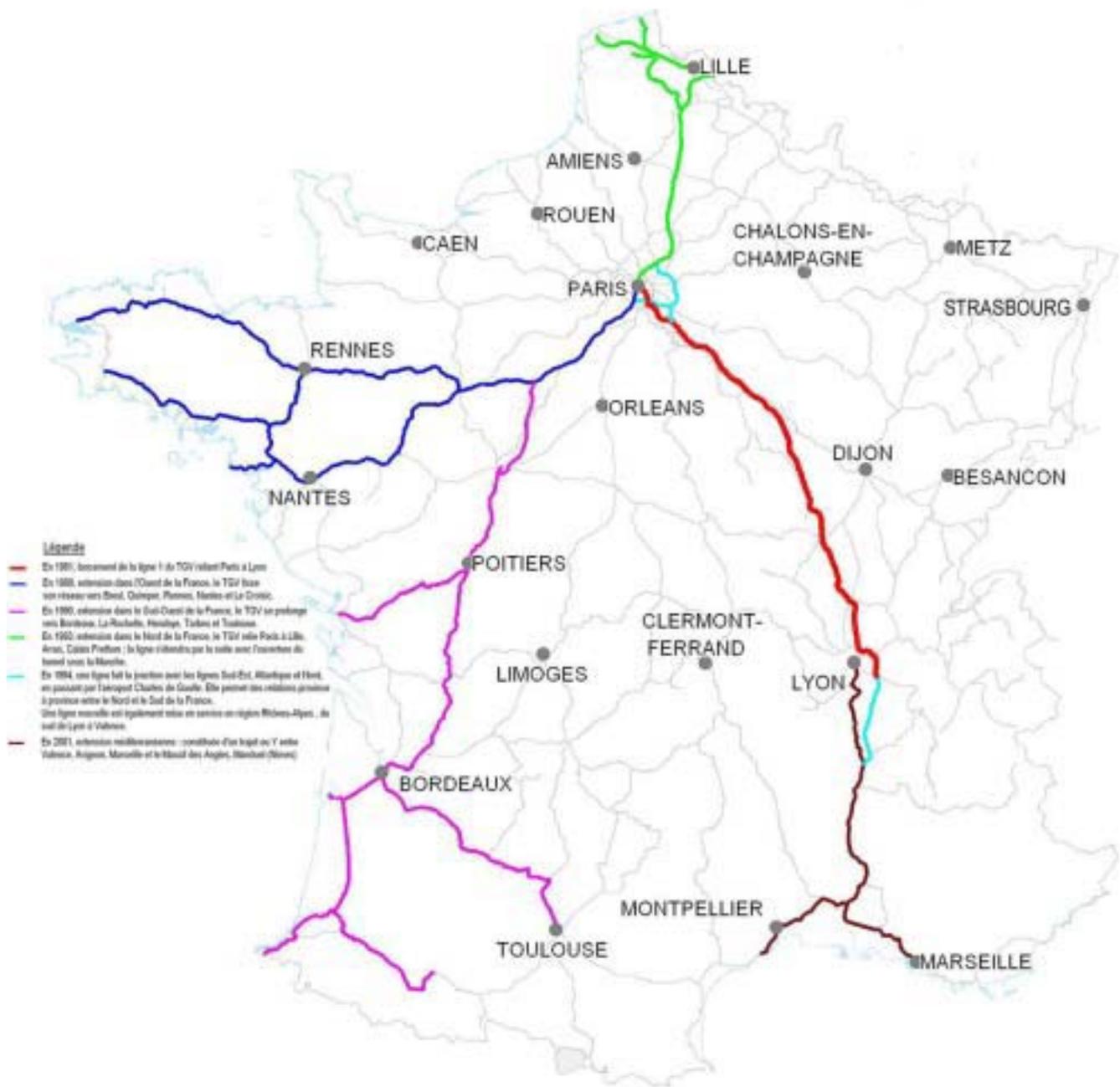
Le maillage routier en 1986
(source : Equipement)



Le maillage routier en 1996
(source : Equipement)



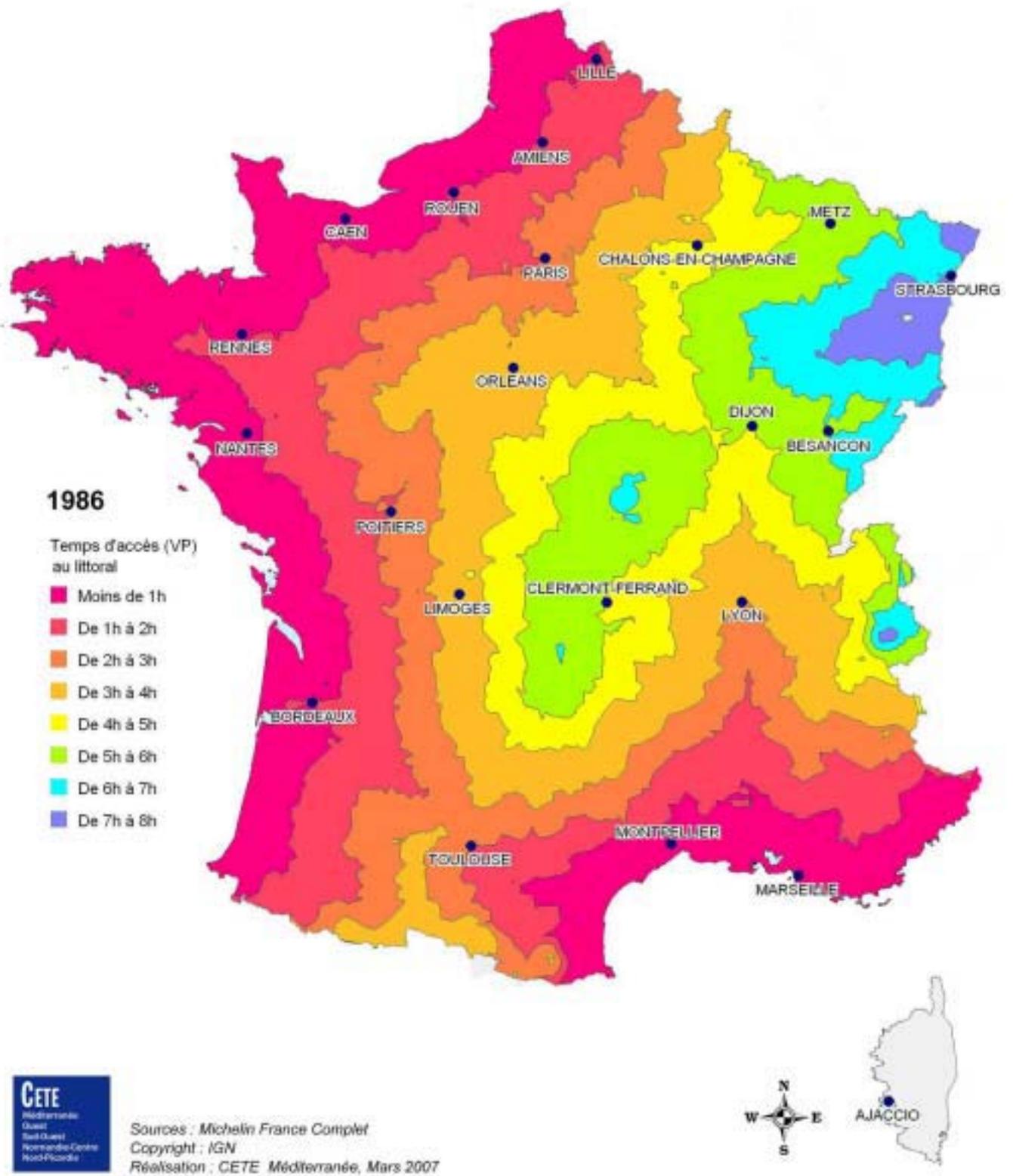
Le maillage routier en 2006
(source : Equipement)



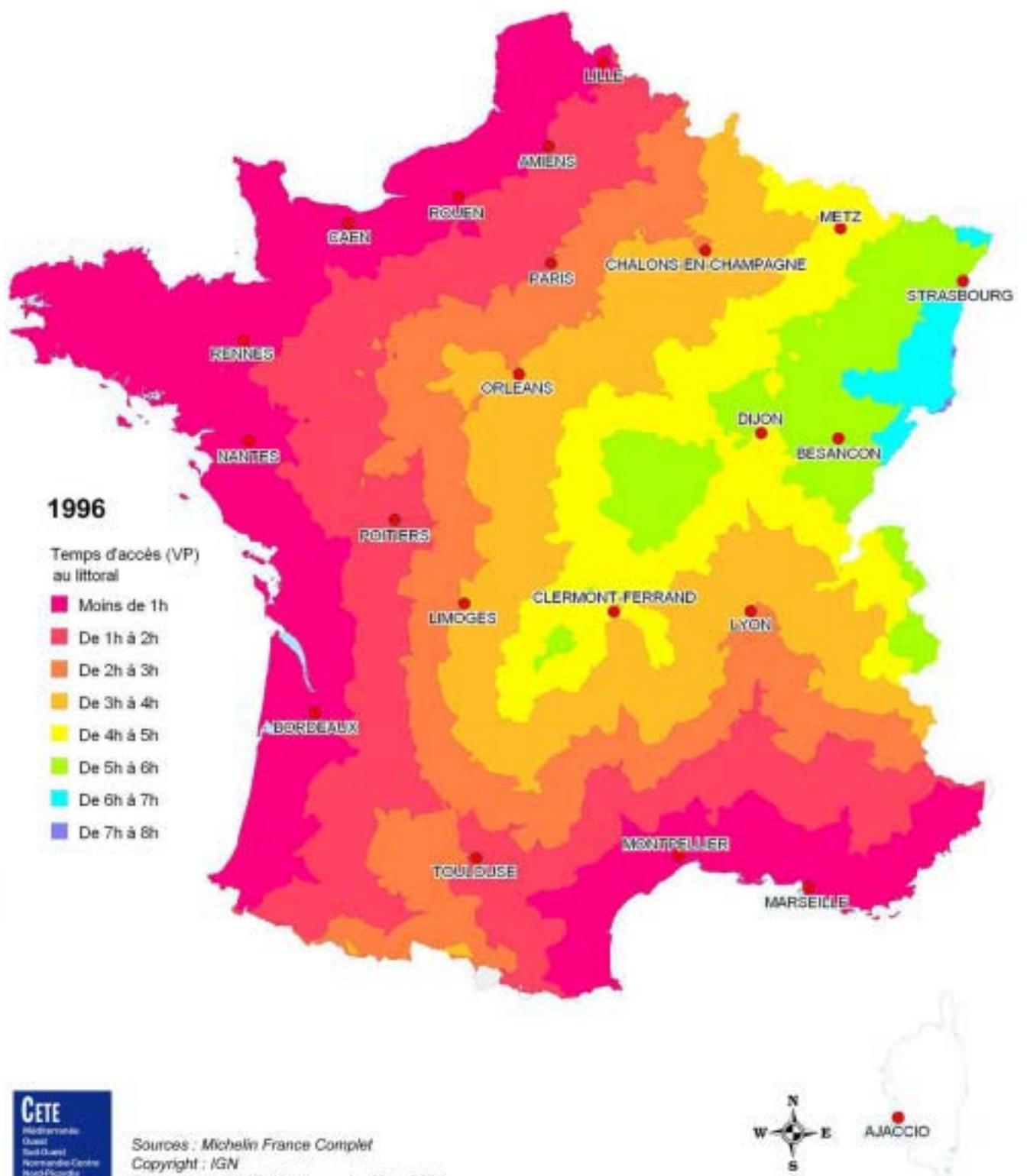
Sources : SNCF
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



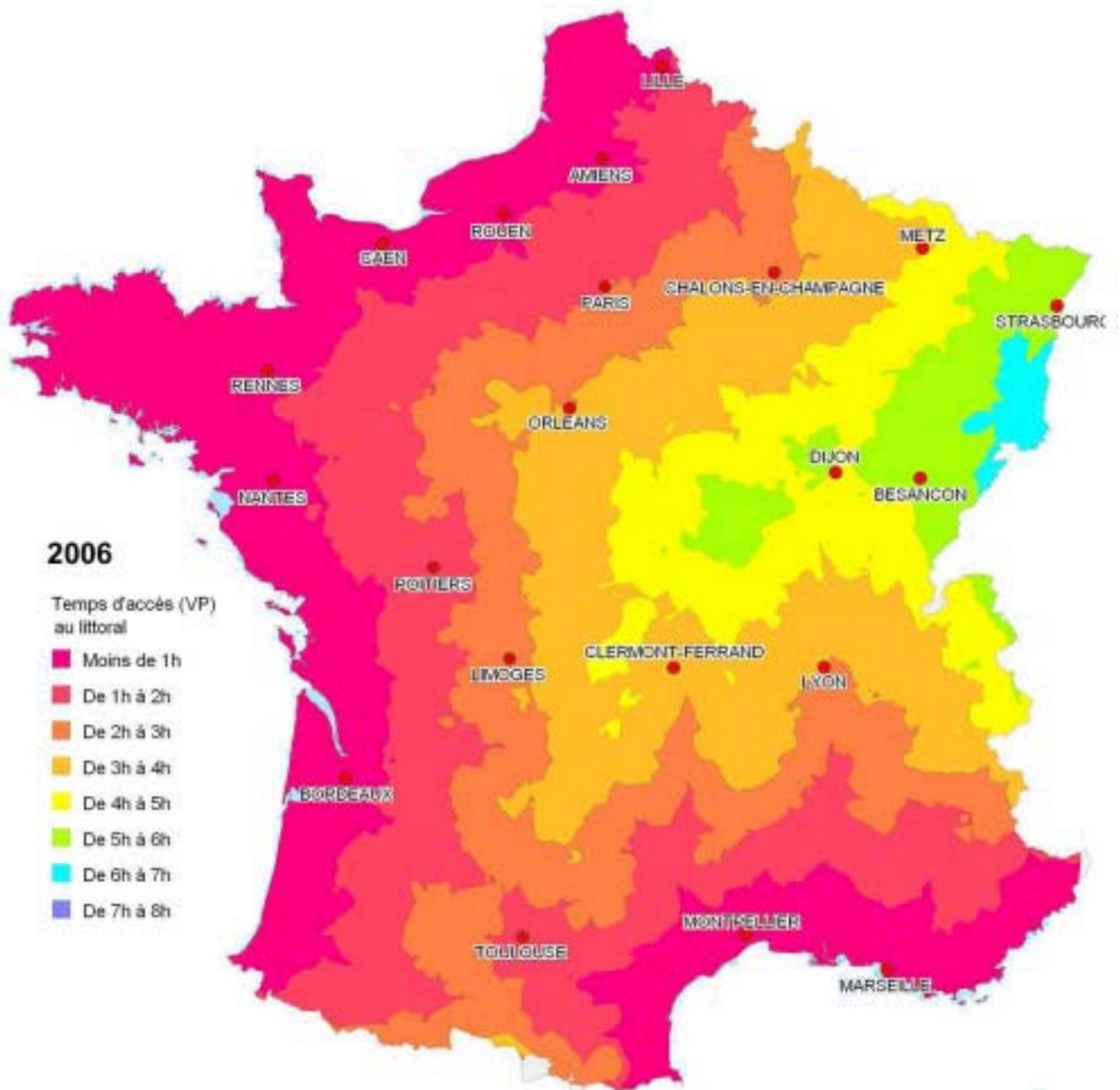
L'évolution du réseau TGV entre 1986 et 2006
 (source : SNCF)



Le temps d'accès au littoral en 1986
 (source : Michelin)



Le temps d'accès au littoral en 1996
 (source : Michelin)



Sources : Michelin France Complet
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007

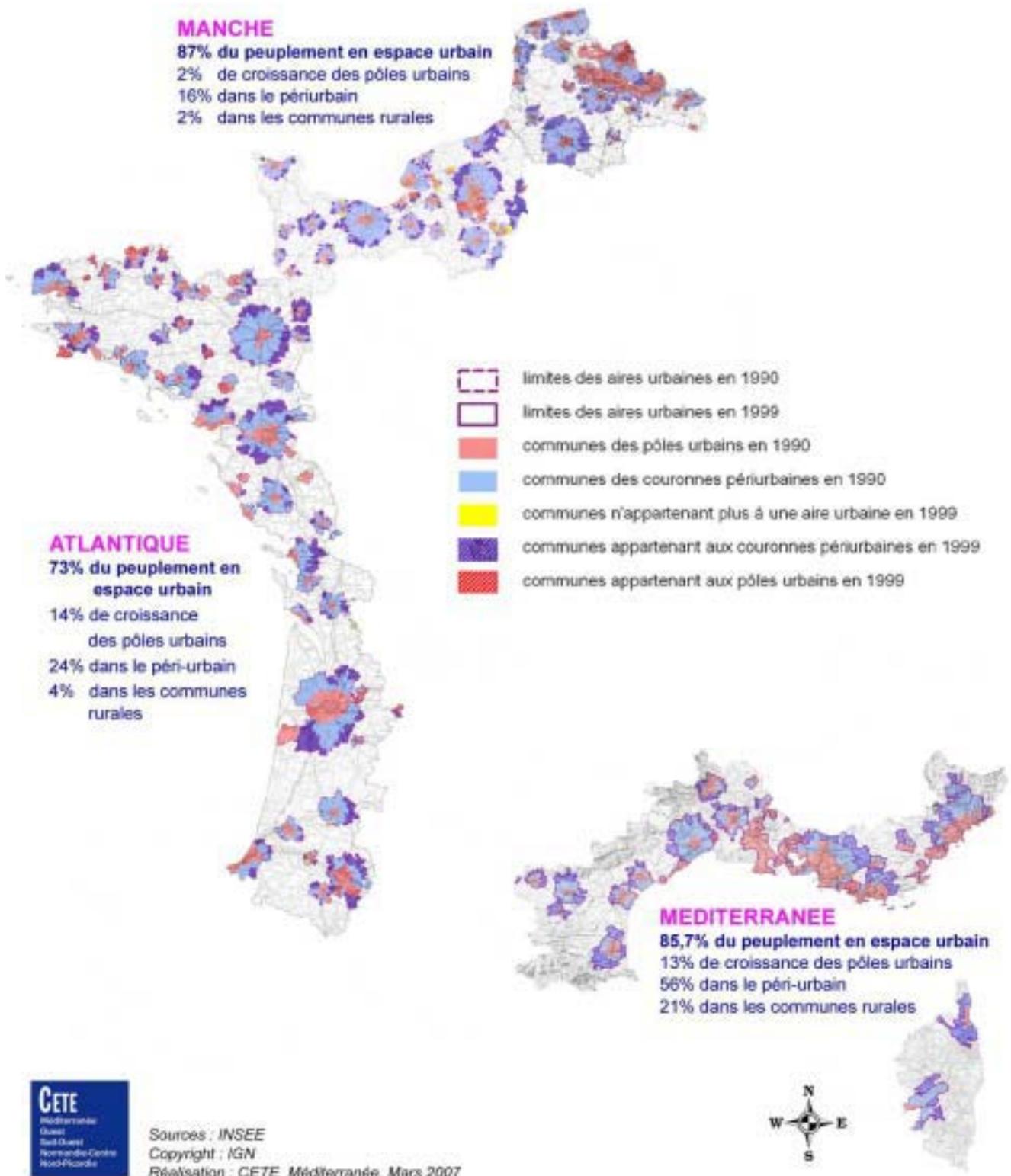


Le temps d'accès au littoral en 2006
 (source : Michelin)

V. L'évolution des modes d'urbanisation et de l'organisation urbaine

V.1. Un développement et un élargissement des aires urbaines

V.2. Une progression qui investit le rétro littoral et le rural



Une emprise croissante des aires et pratiques urbaines de 1990 à 1999
(sources : INSEE ; estimation CETE)

V.3. Un mouvement de métropolisation à l'œuvre

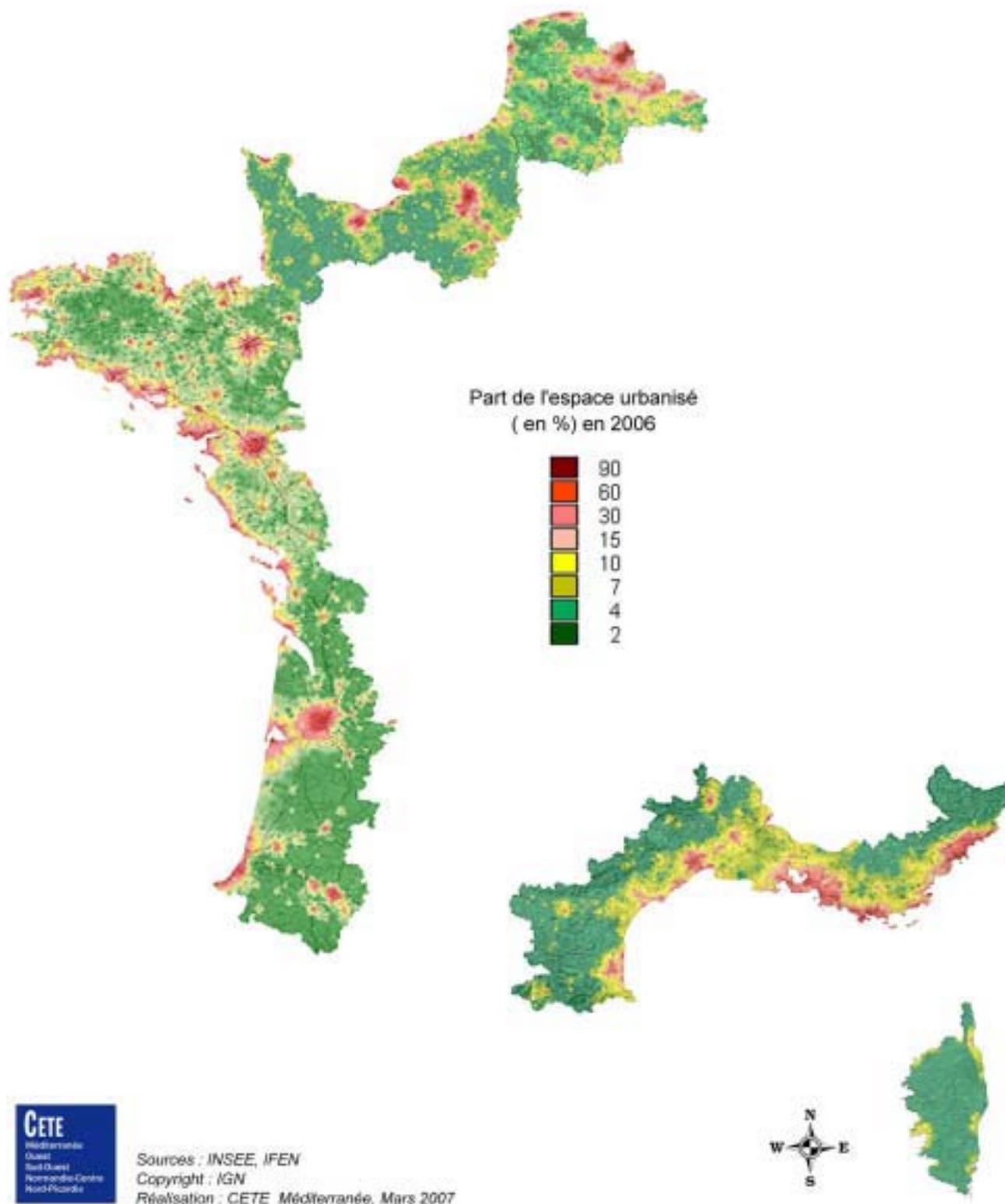


Sources : DGUHC
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007

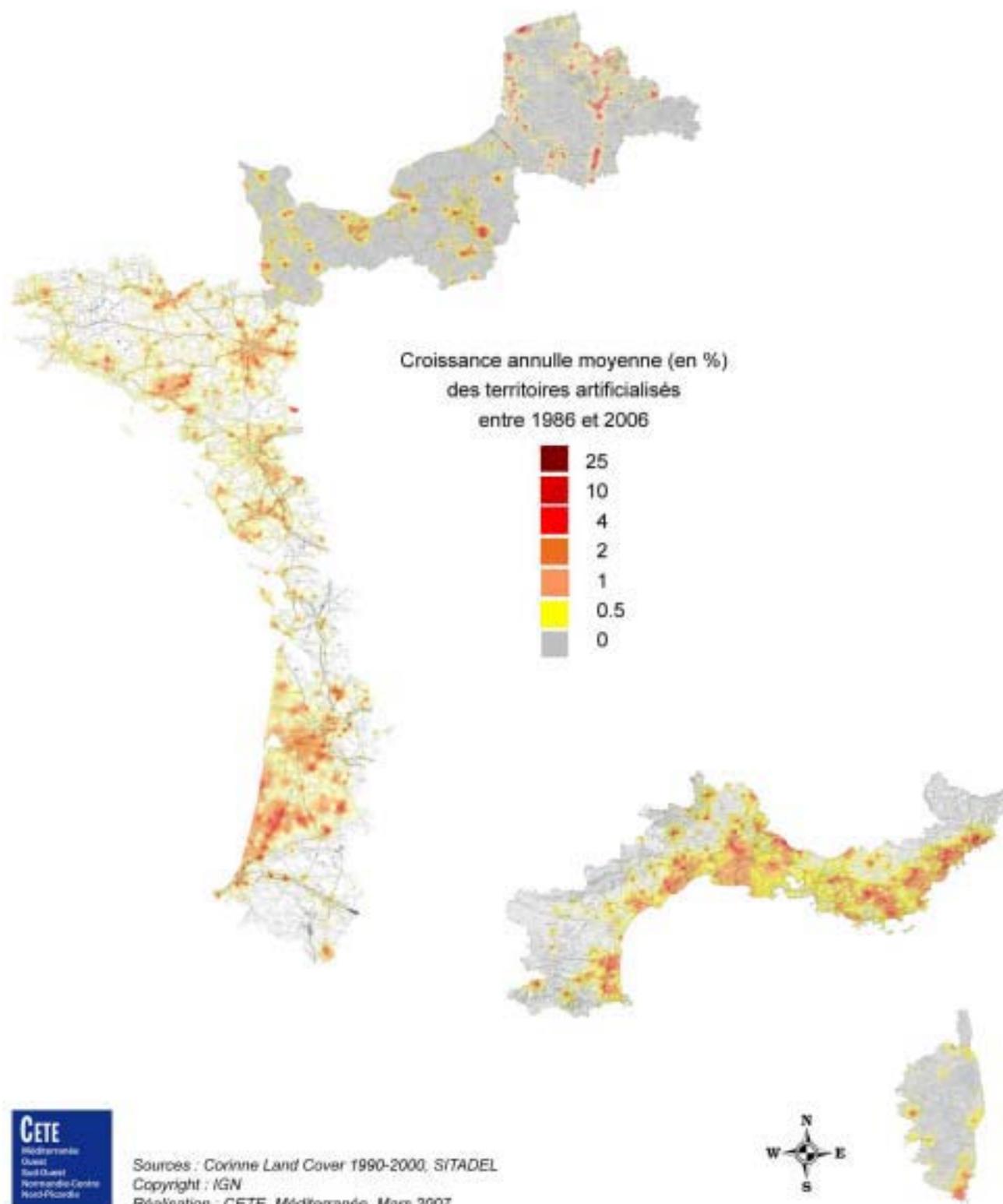


Structuration des façades littorales
 (source : DGUHC)

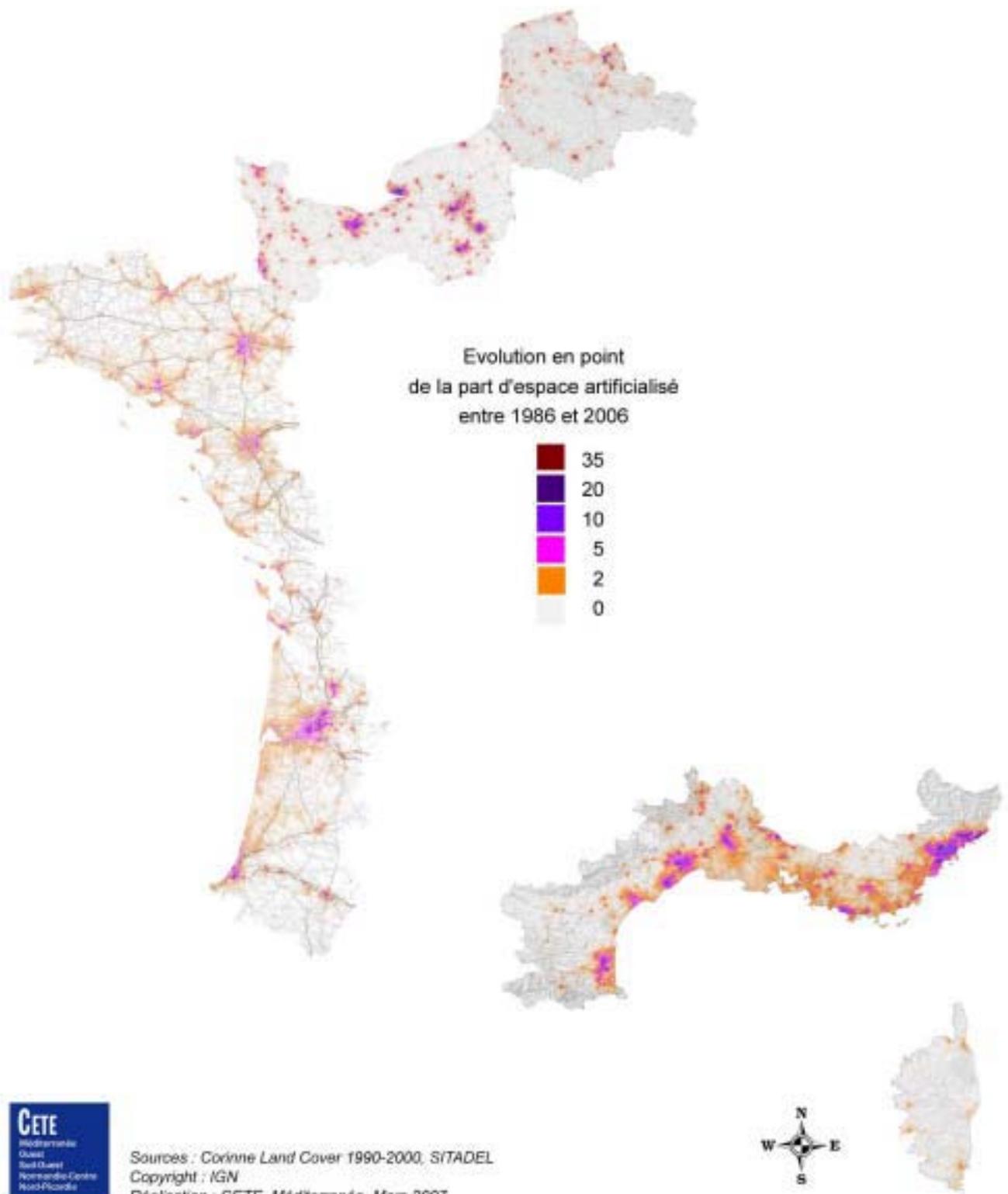
V.4. La progression de l'espace artificialisé



La part de l'espace artificialisé en % des départements littoraux en 2006
(sources : INSEE ; IFEN, estimation CETE)



Croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés entre 1986 et 2006
(sources : Corinne Land Cover 1990 - 2000 ; SITADEL, estimation CETE)



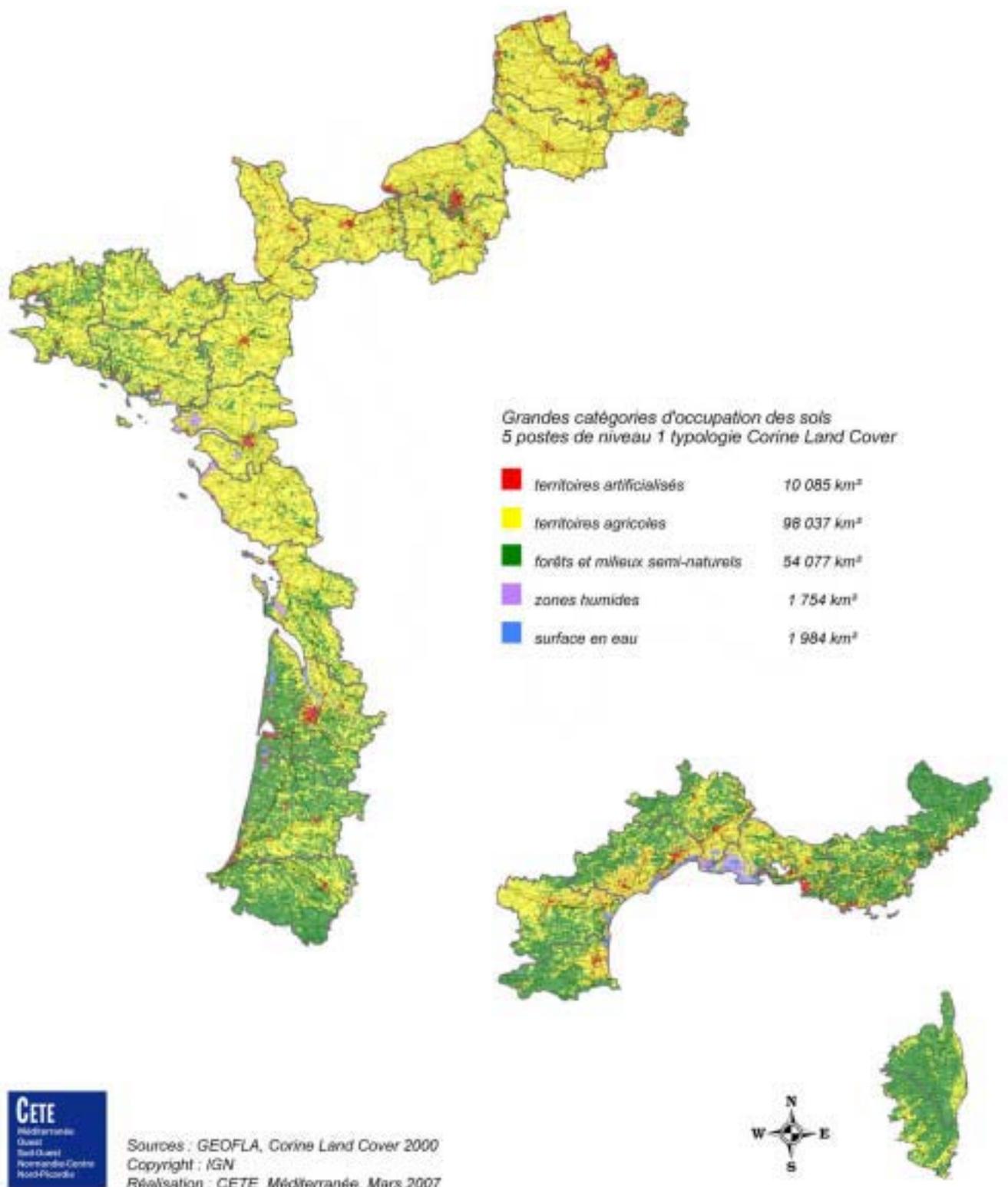
Sources : Corinne Land Cover 1990-2000, SITADEL
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



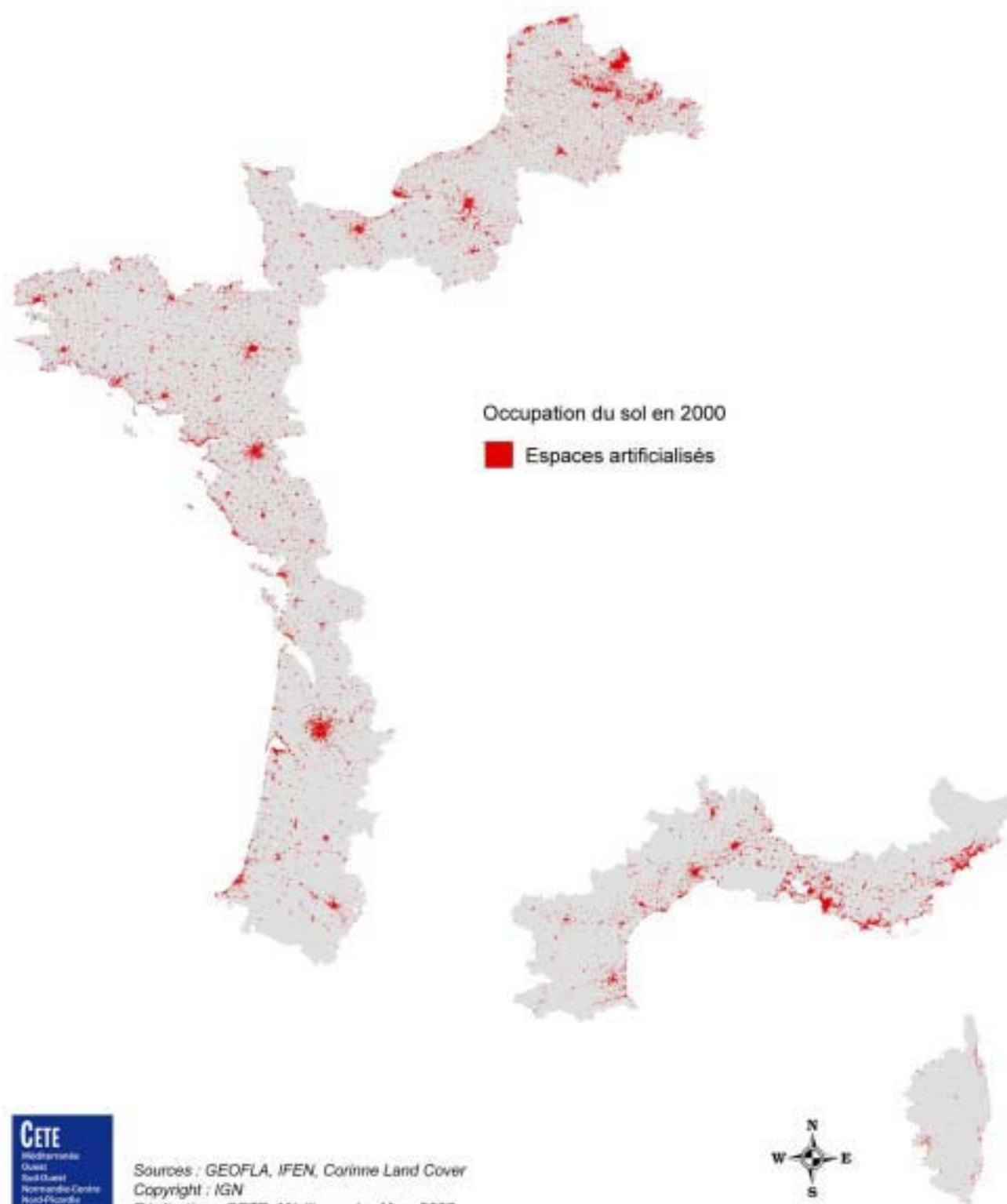
L'évolution de la surface urbanisée par habitant entre 1986 et 2006
 (sources : Corinne Land Cover 1990 - 2000 ; SITADEL, estimation CETE)

VI. Des territoires qui conjuguent dynamique urbaine, attractivité et milieux naturels remarquables

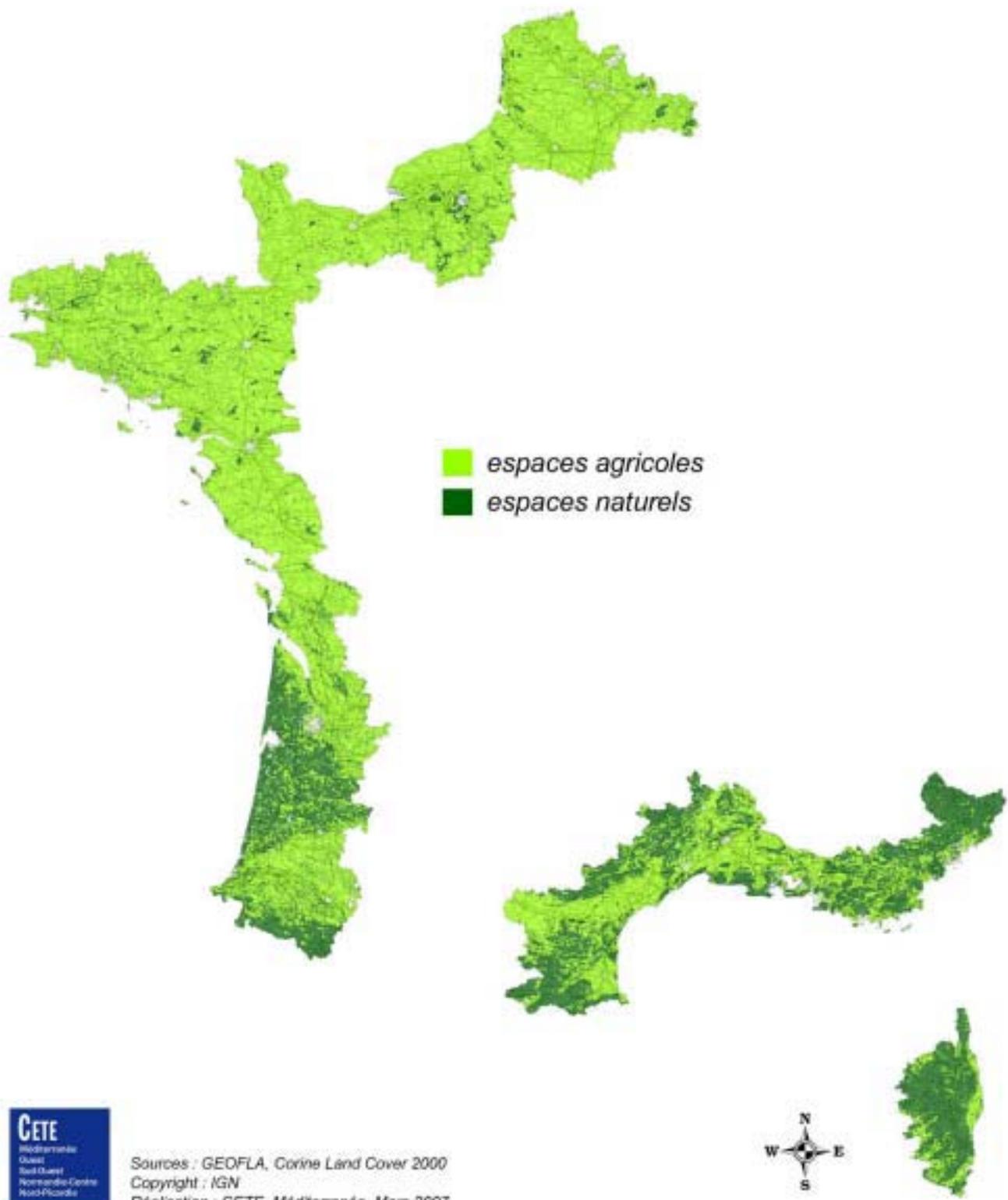
VI.1. La place des milieux naturels et agricoles dans l'usage de l'espace



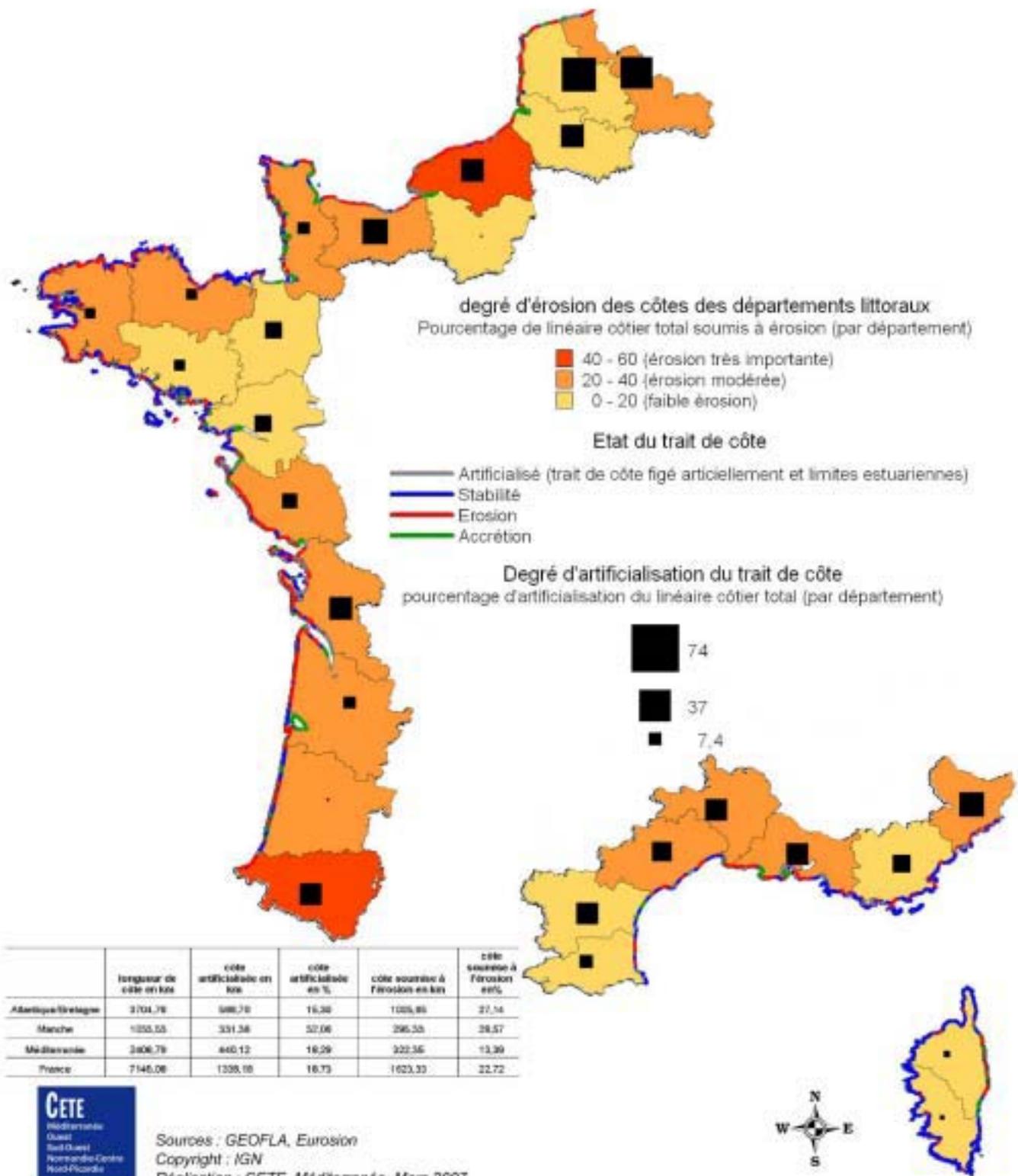
L'occupation du sol des départements littoraux en 2000
(sources : IFEN, Corinne Land Cover)



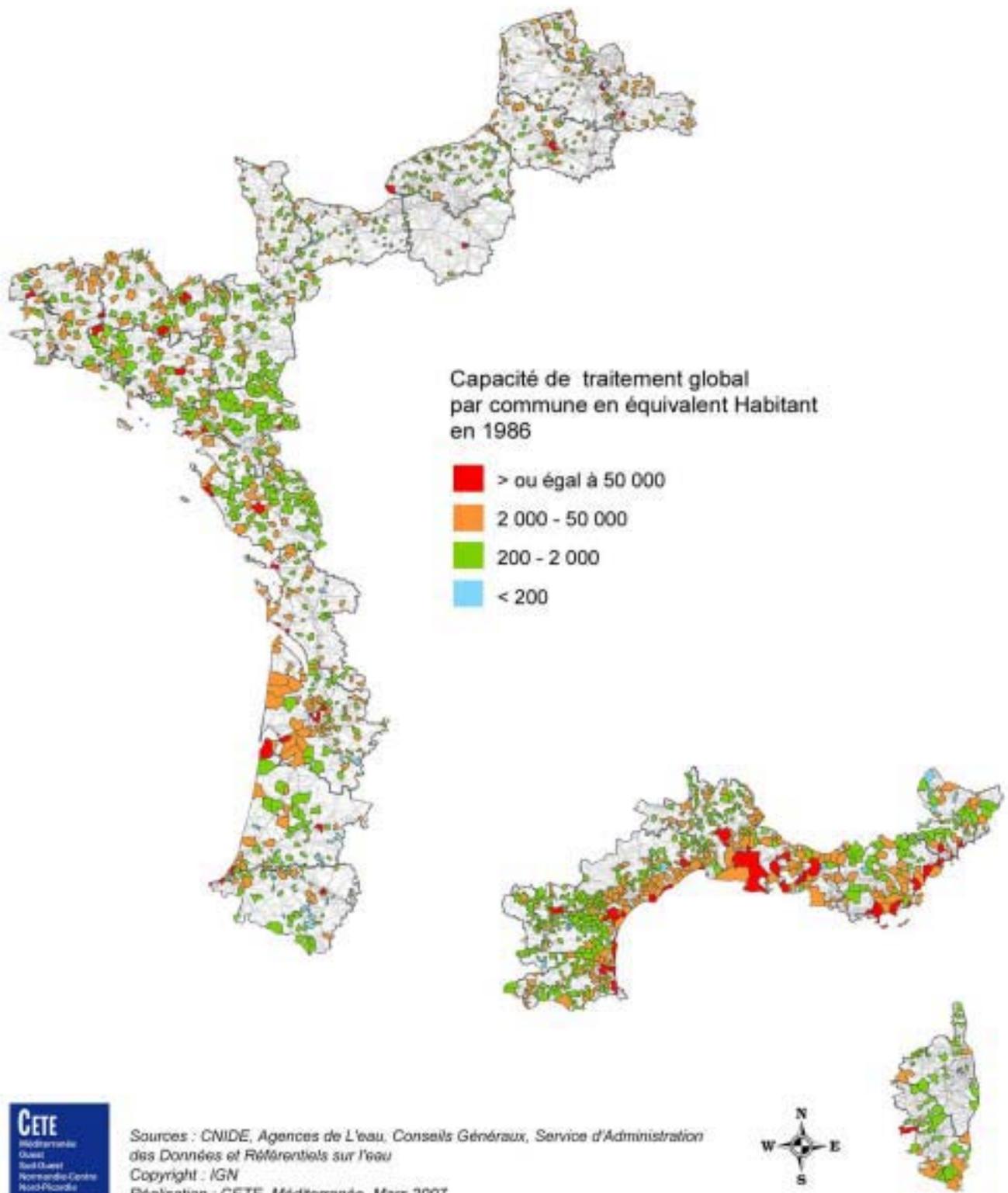
La place des espaces artificialisés dans les départements littoraux en 2000
(sources : IFEN, Corinne Land Cover)



La place des espaces agricoles et naturels dans les départements littoraux en 2000
 (sources : IFEN, Corinne Land Cover)

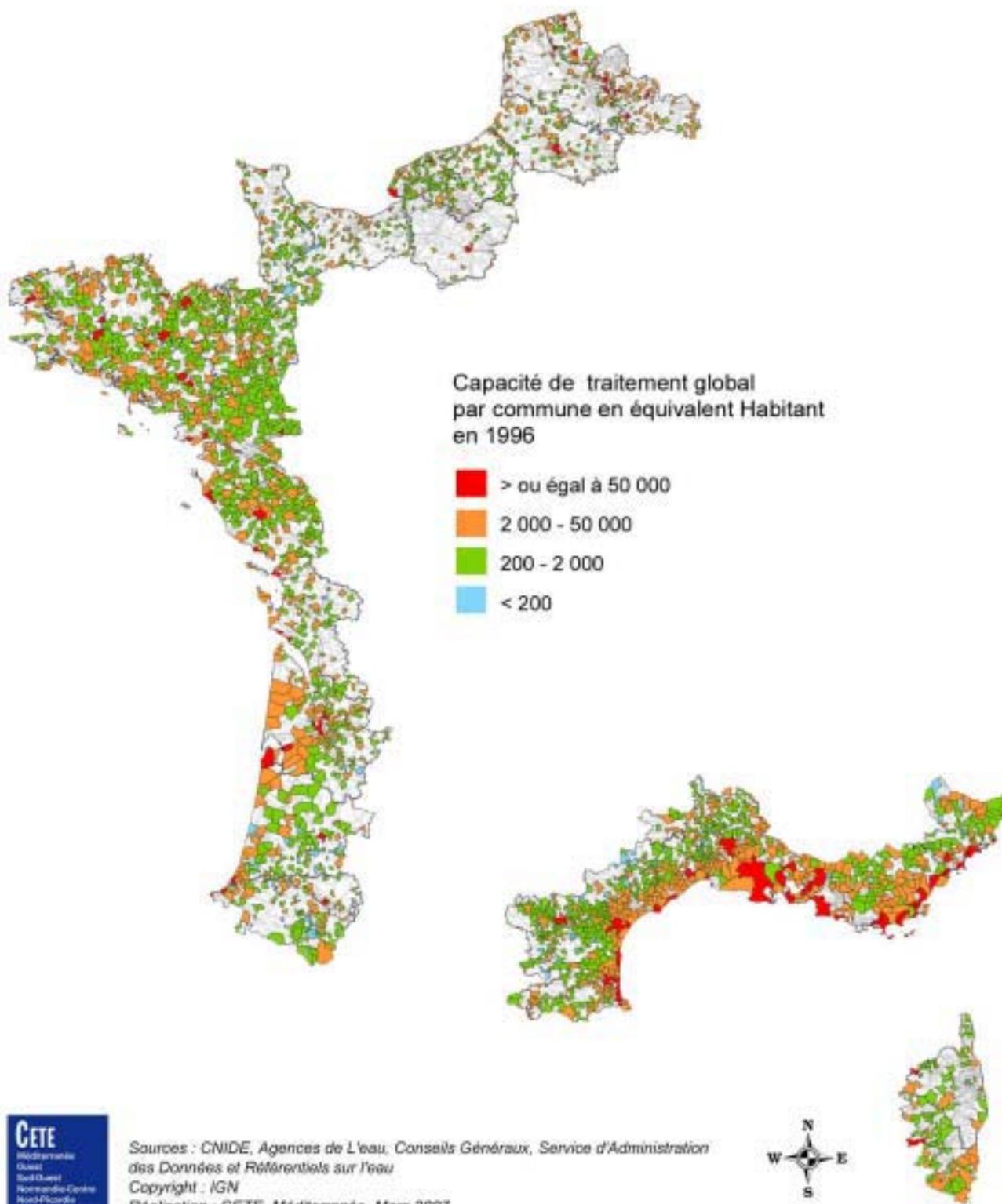


L'artificialisation et l'érosion du trait de côte des façades littorales en 2006
 (source : EUROSION)



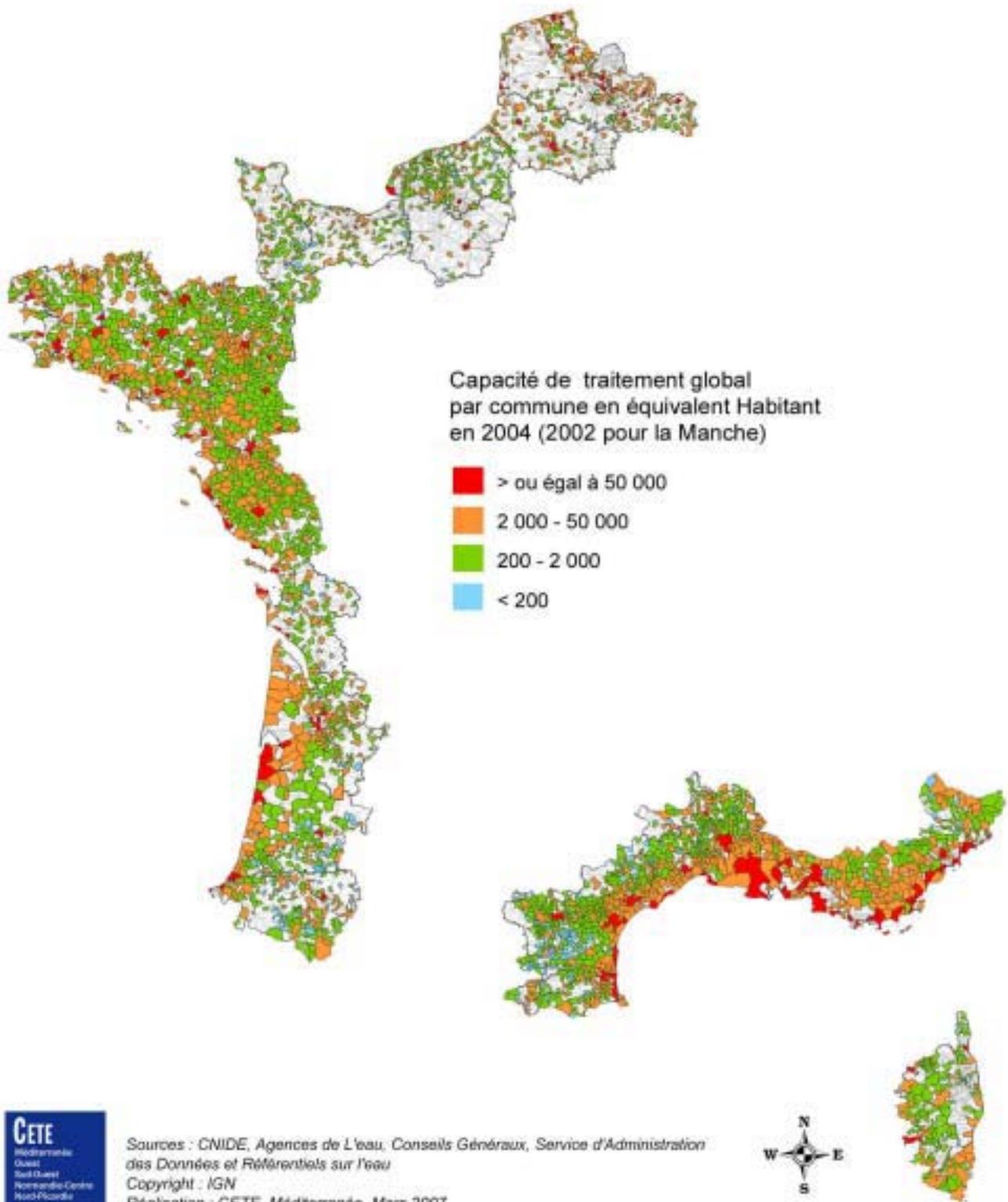
La capacité de traitement globale des stations d'épuration sur les communes
des départements littoraux en 1986

(sources : CNIDE, Agences de L'eau, Conseils Généraux, Service d'Administration des Données et Référentiels sur l'eau)

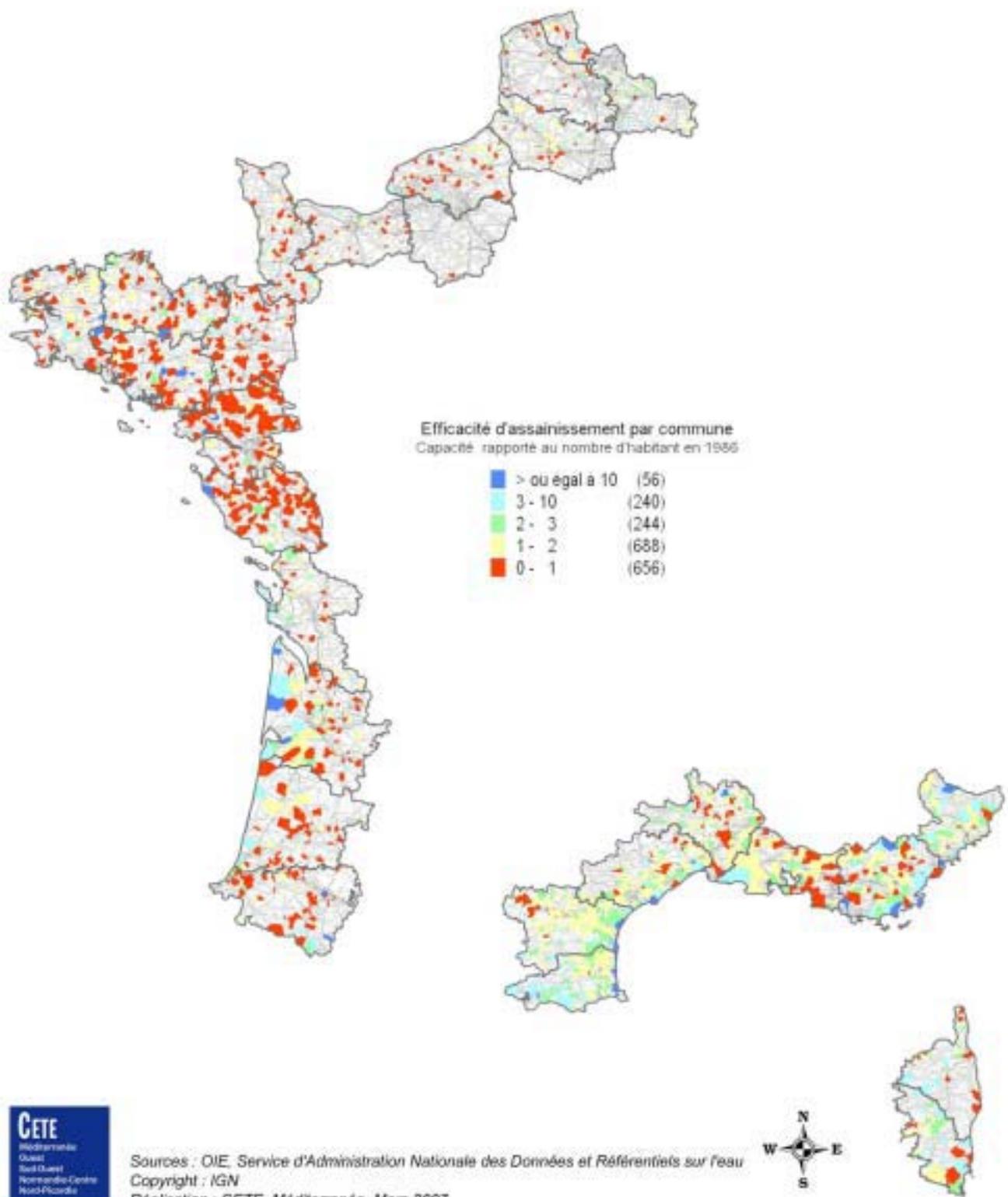


La capacité de traitement globale des stations d'épuration sur les communes
des départements littoraux en 1996

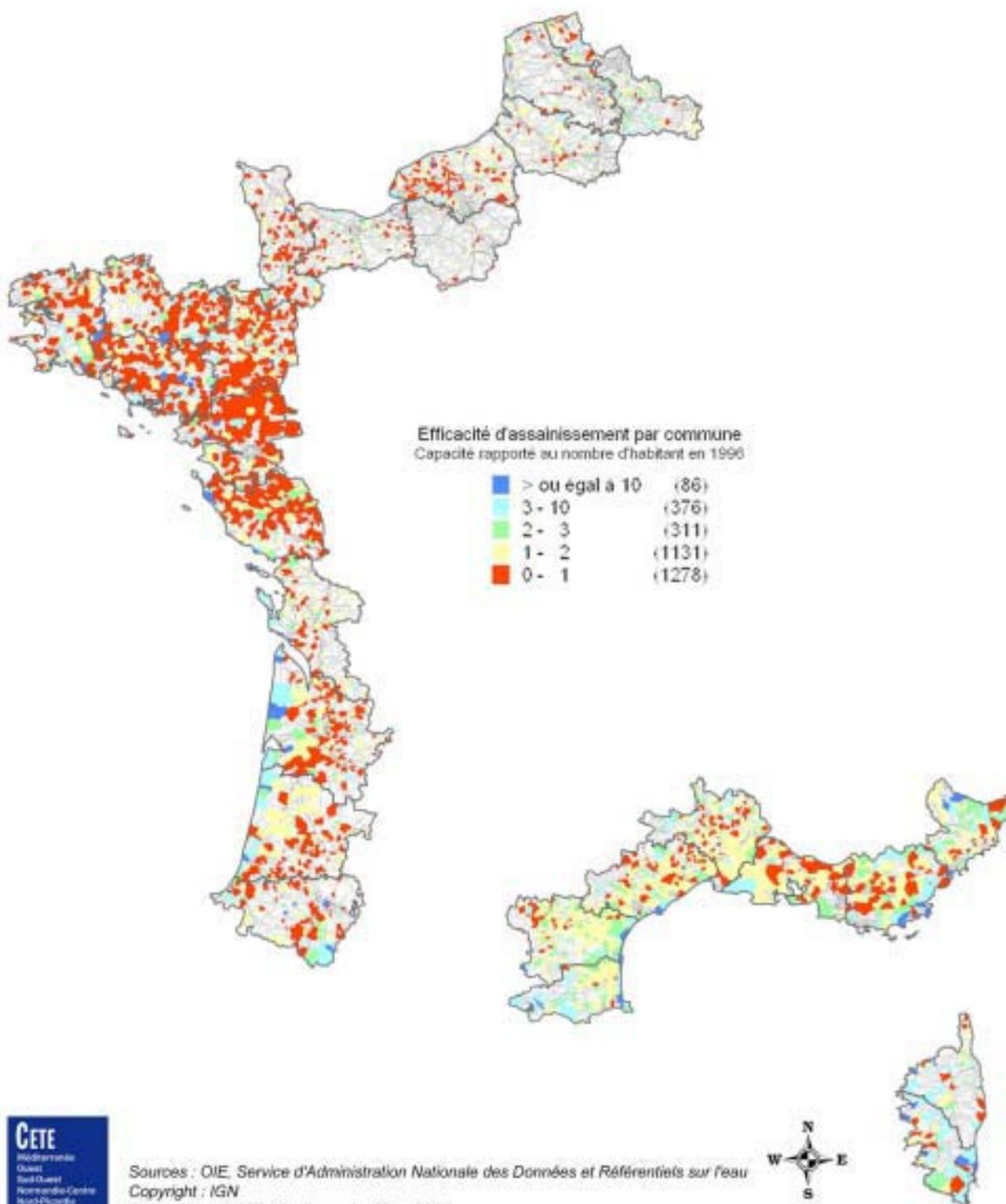
(sources : CNIDE, Agences de L'eau, Conseils Généraux, Service d'Administration des Données et Référentiels sur l'eau)



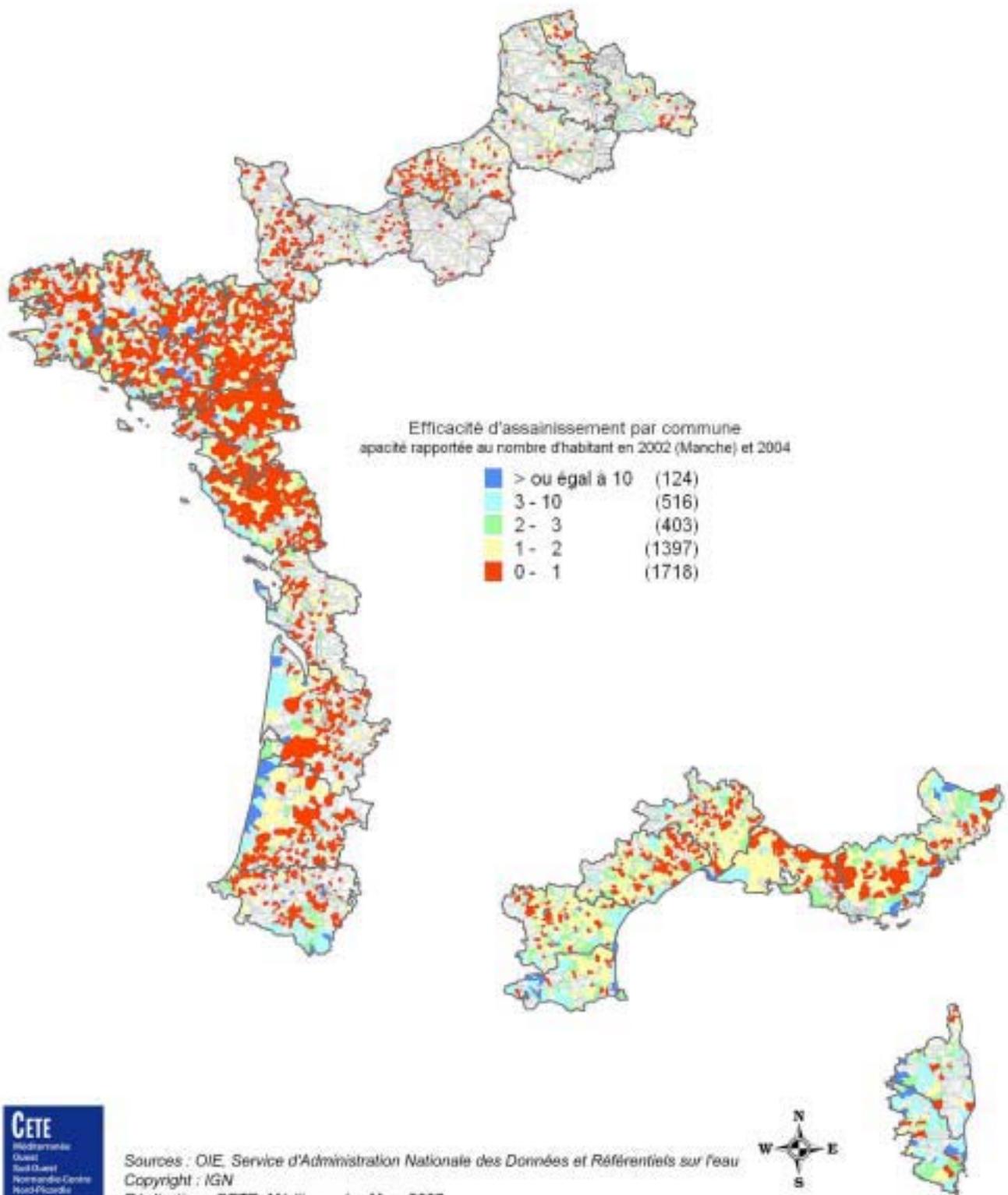
La capacité de traitement globale des stations d'épuration sur les communes des départements littoraux en 2004 (2002 pour la Manche)
(sources : CNIDE, Agences de L'eau, Conseils Généraux, Service d'Administration des Données et Référentiels sur l'eau)



L'efficacité de l'assainissement des départements littoraux :
la capacité d'assainissement rapportée au nombre d'habitants en 1986
(sources : Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau)

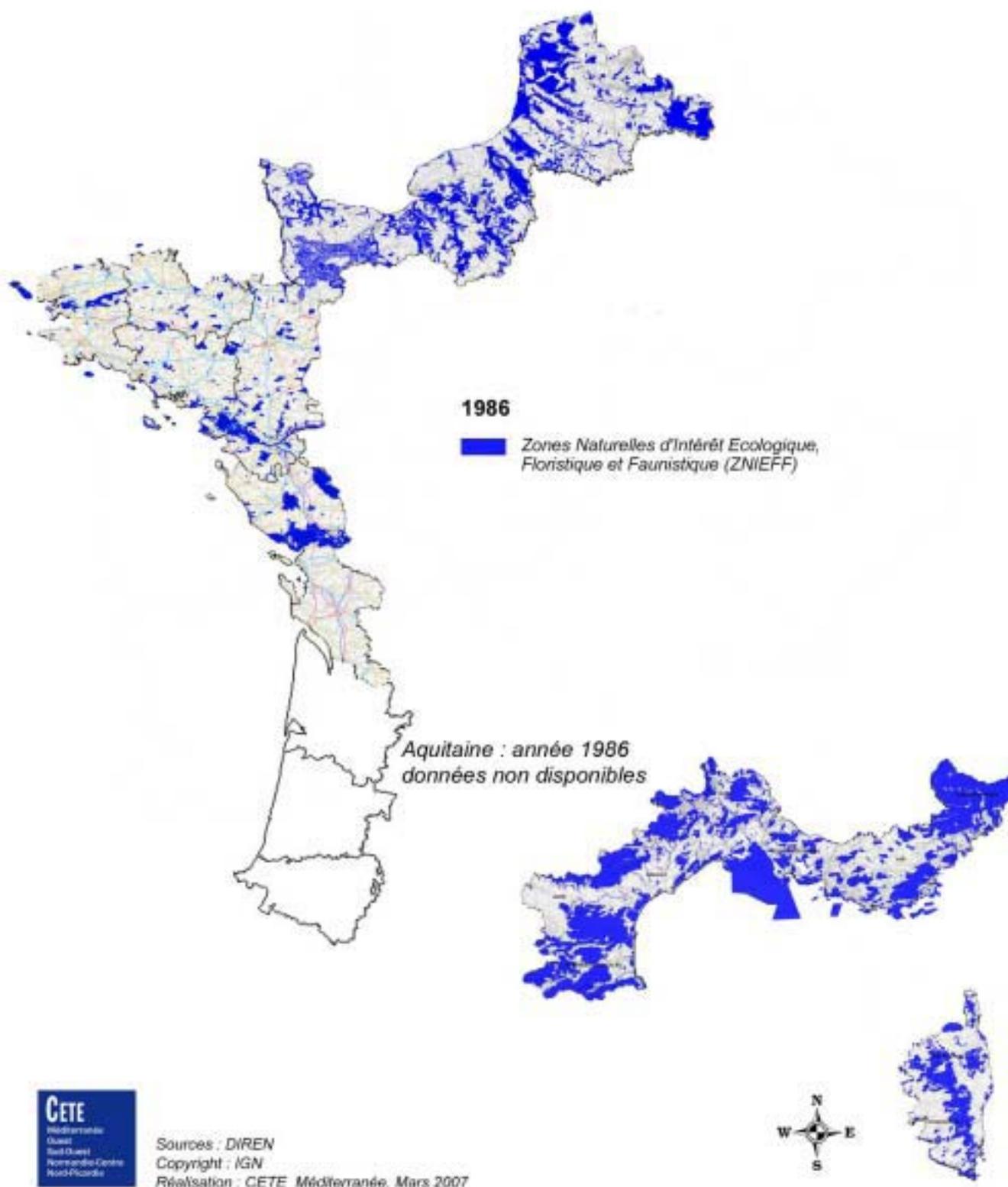


L'efficacité de l'assainissement des départements littoraux :
 la capacité d'assainissement rapportée au nombre d'habitants en 1996
 (sources : Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau)

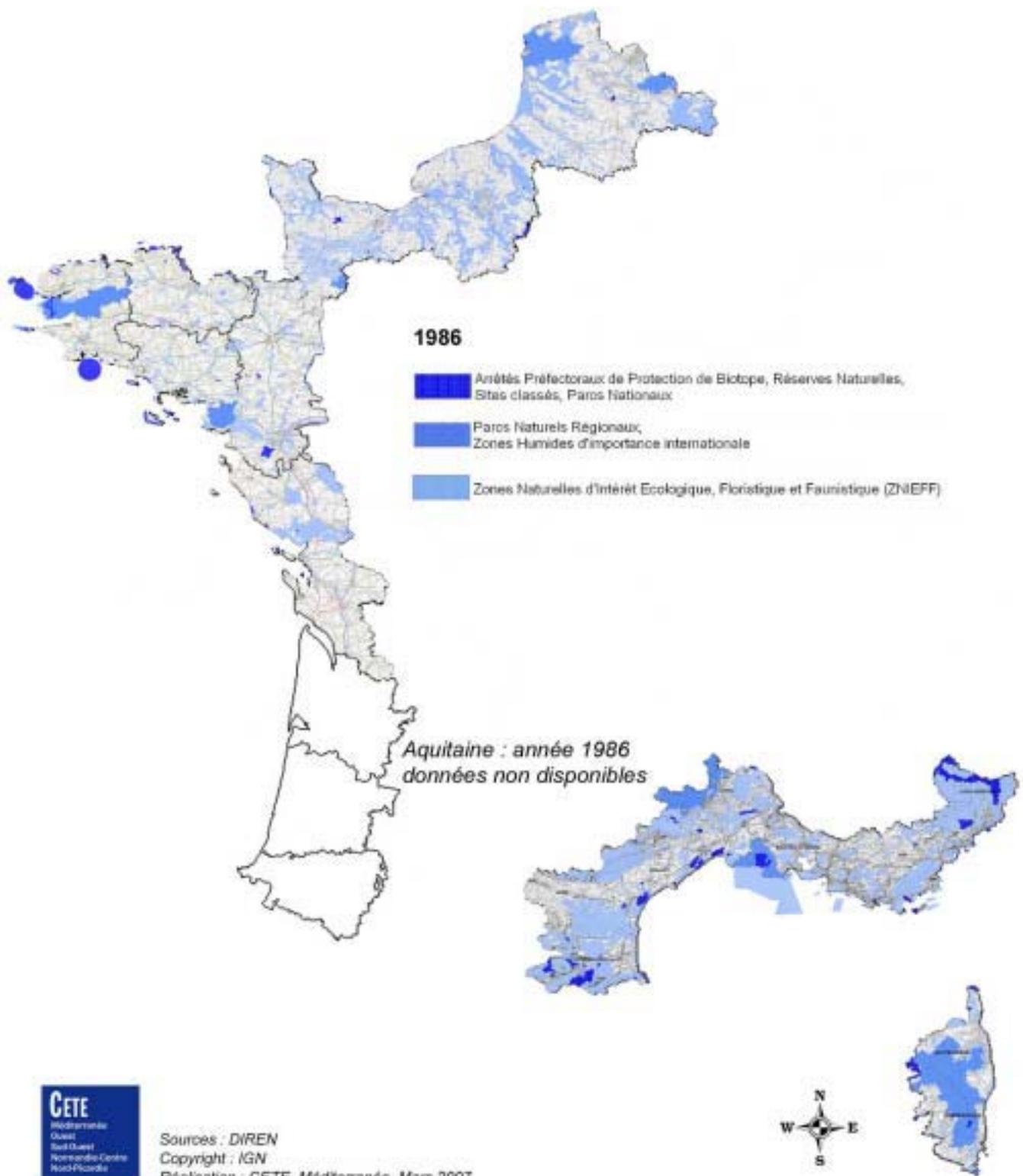


L'efficacité de l'assainissement des départements littoraux :
 la capacité d'assainissement rapportée au nombre d'habitants en 2004 (*Manche 2002*)
 (sources : Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau)

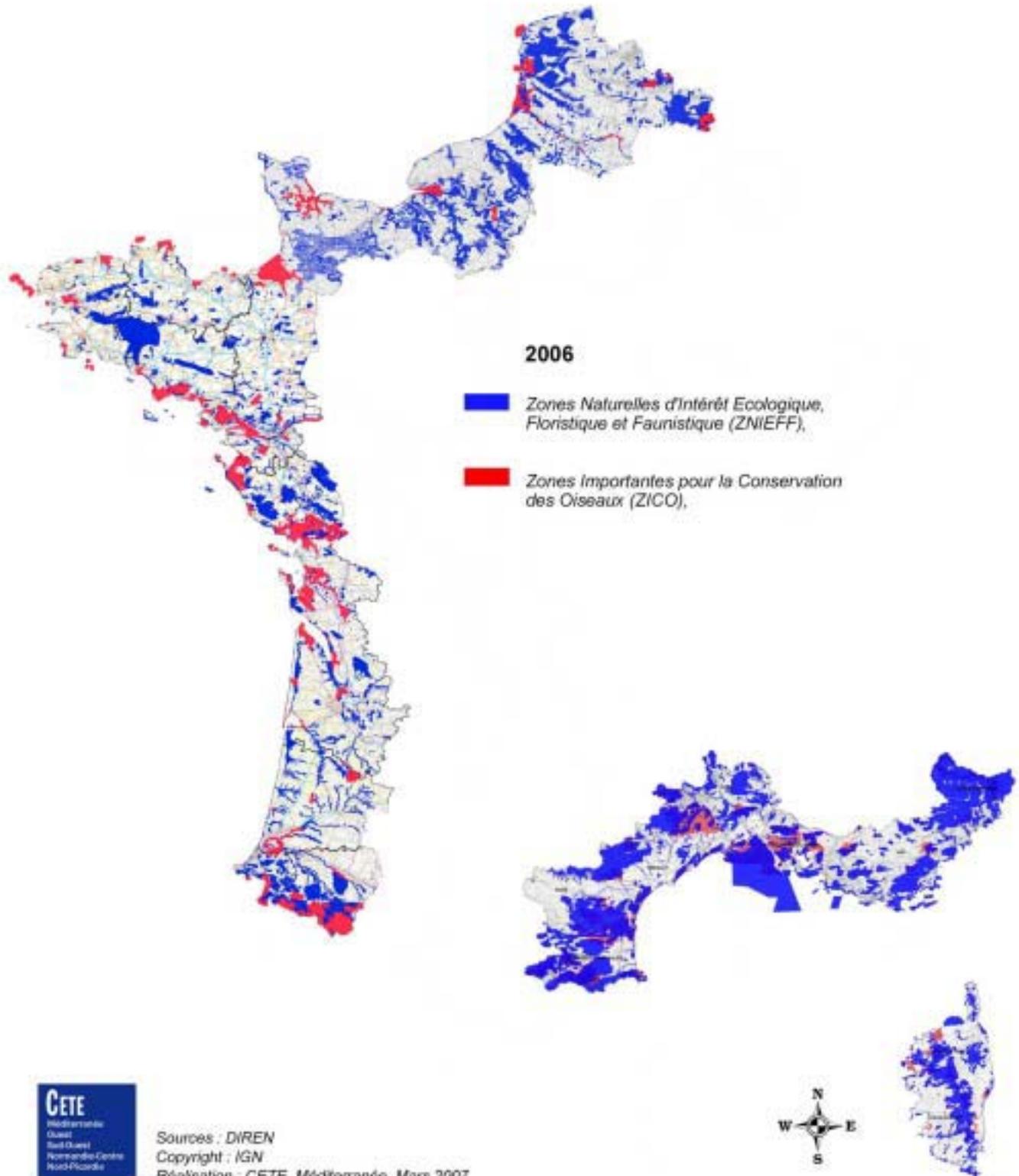
VI.2. Des espaces et milieux naturels mieux reconnus et protégés



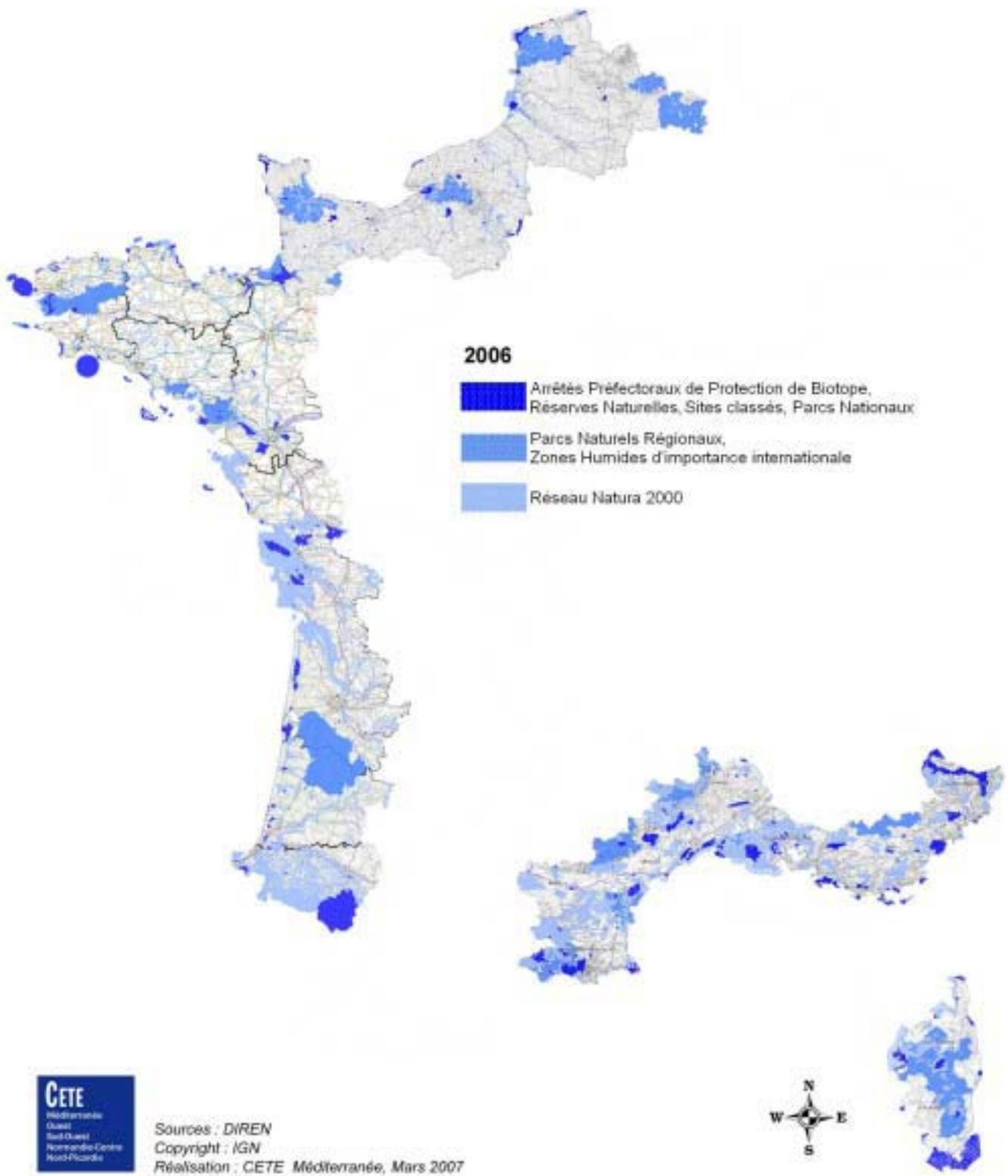
Les zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique en 1986 (*Aquitaine non-disponible*)
(source : DIREN)



La reconnaissance et la protection des milieux naturels, des paysages en 1986 (Aquitaine non disponibles)
(source : DIREN)



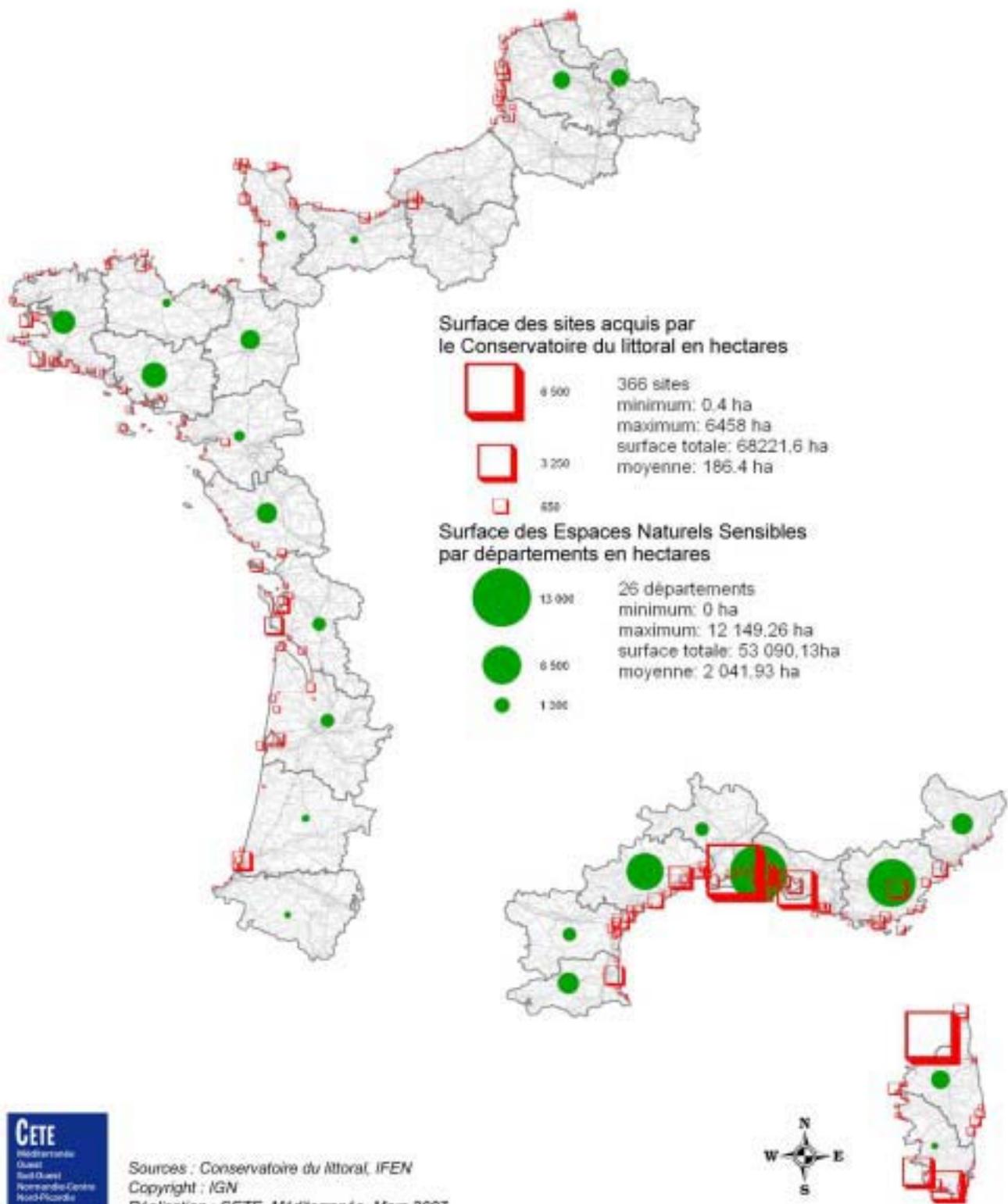
Les zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique et les zones importantes pour la conservation des oiseaux en 2006
(source : DIREN)



Sources : DIREN
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



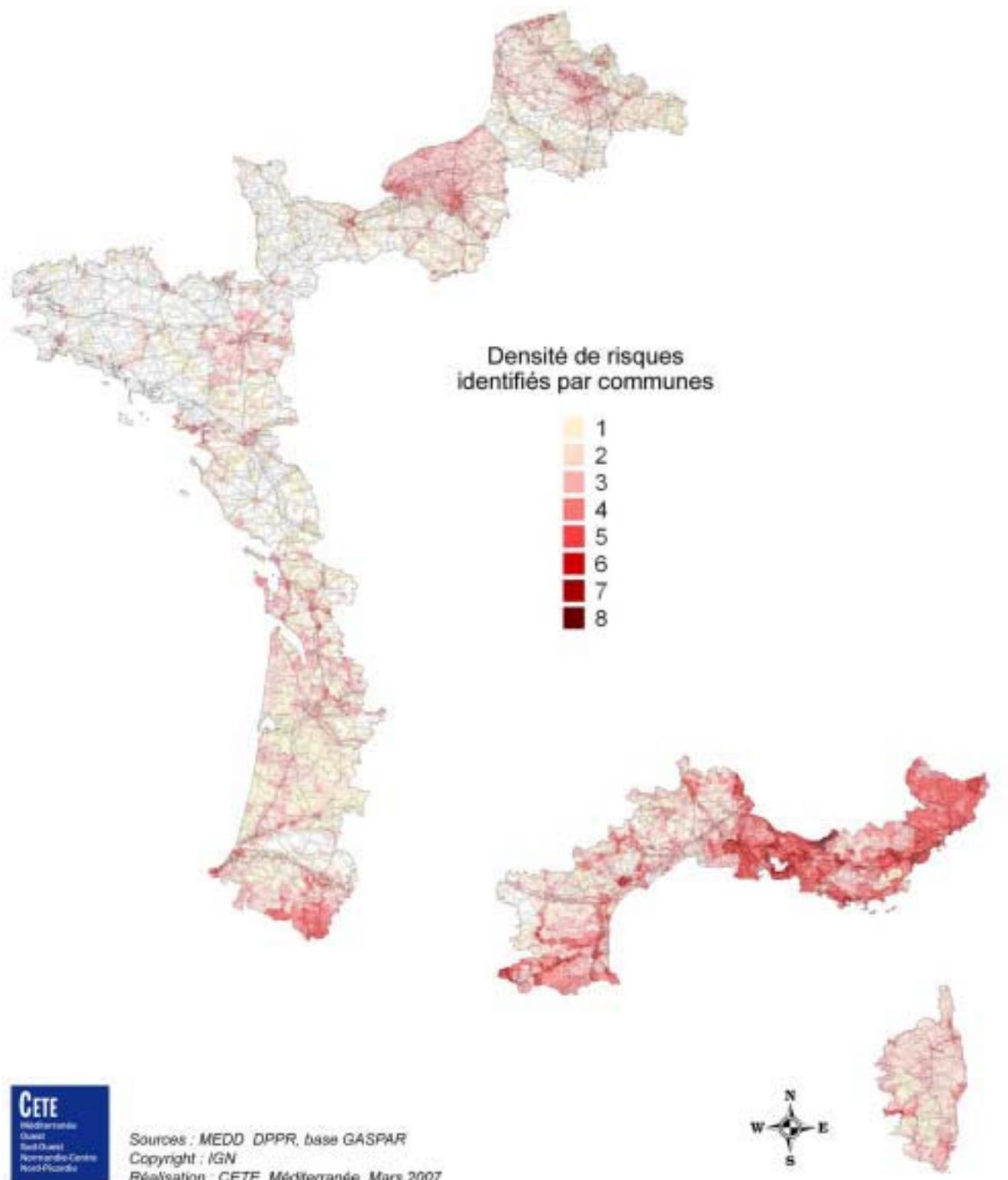
La reconnaissance et la protection des milieux naturels, des paysages en 2006
 (source : DIREN)



La maîtrise foncière publique des espaces naturels du littoral en 2006 : Les sites acquis par le Conservatoire National du Littoral et les espaces acquis au titre de la TDENS (*Espaces Naturels Sensibles*)
(source : DIREN)

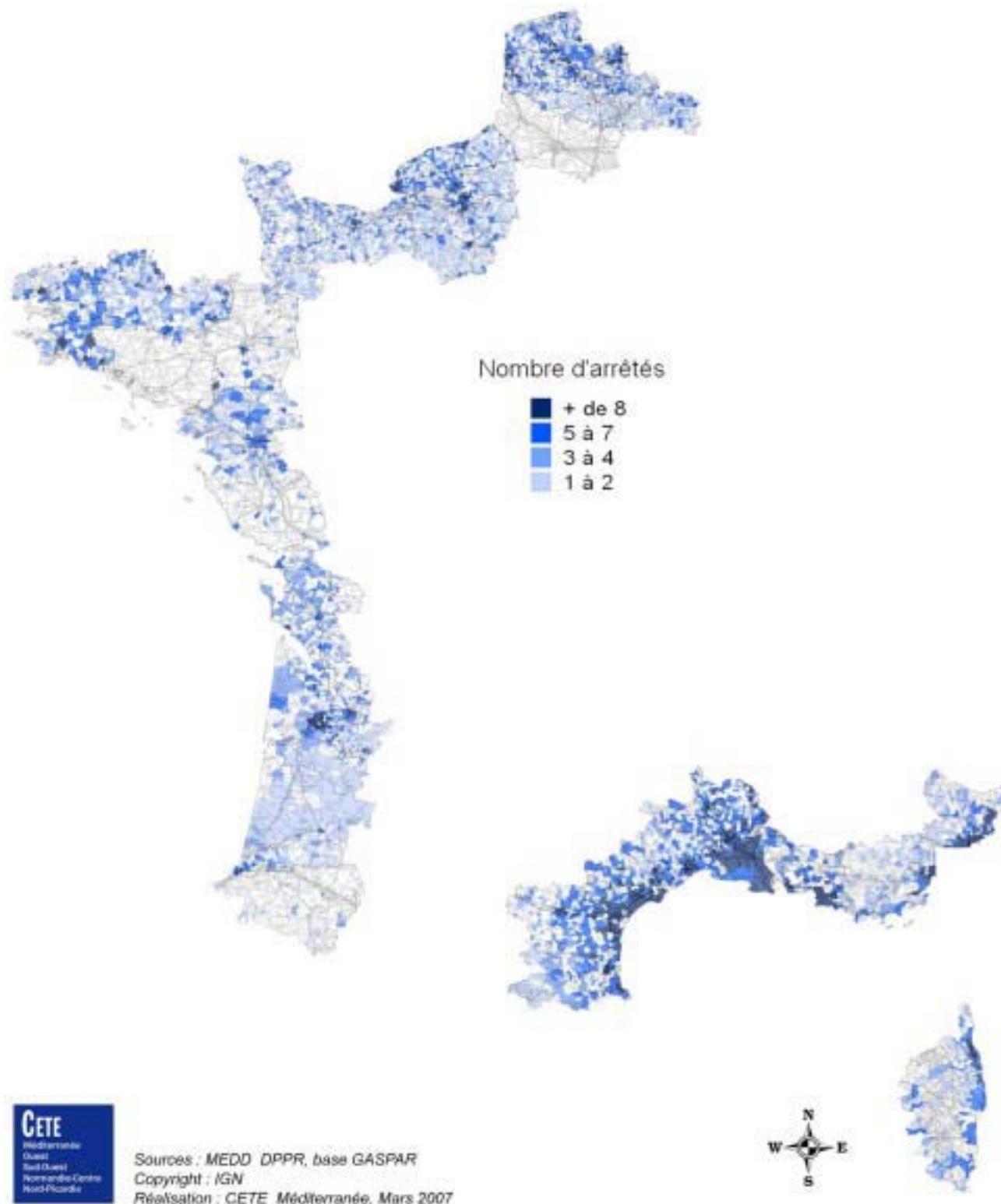
VII.Des territoires soumis aux risques

VII.1 Des territoires et des populations fortement exposés



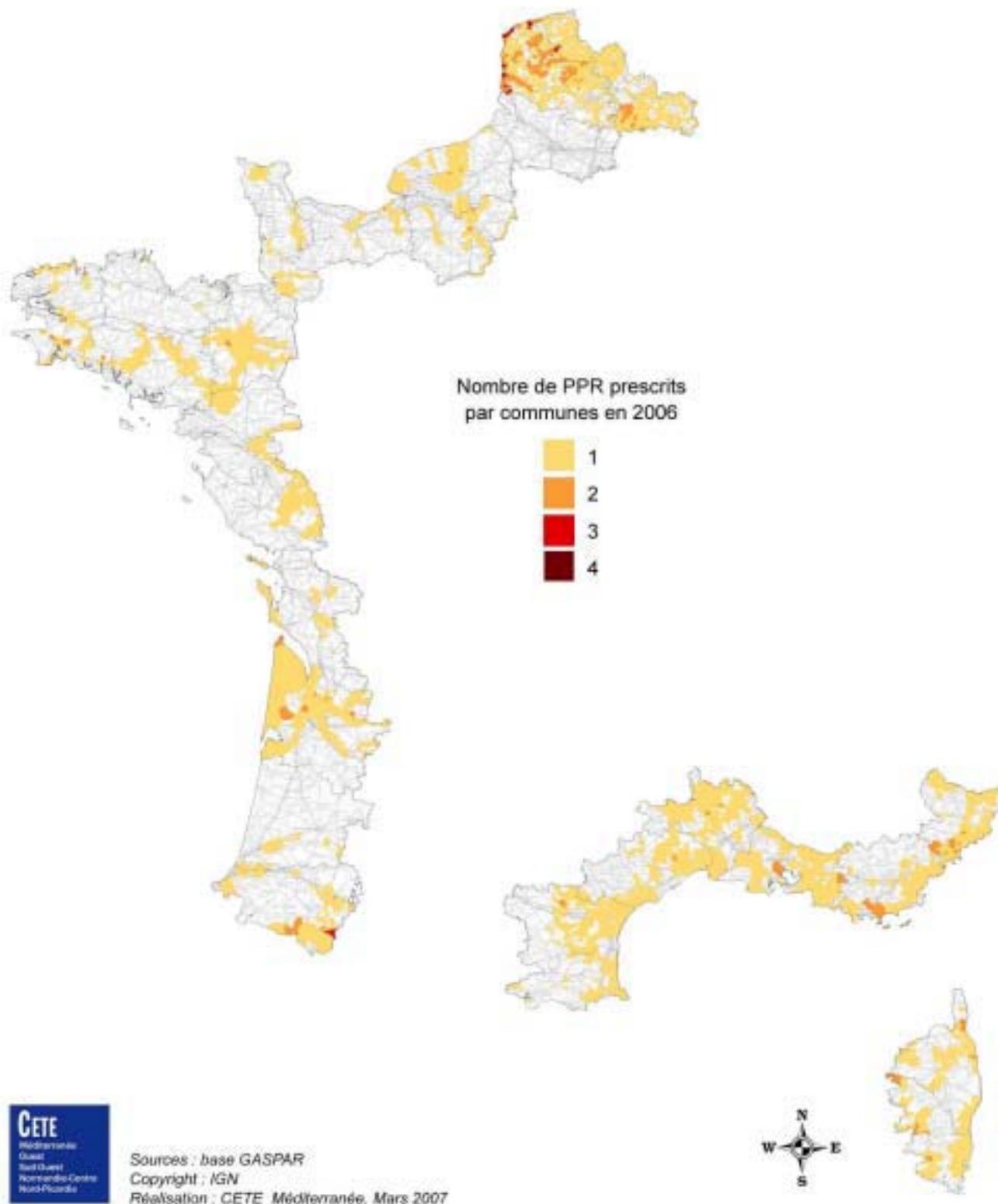
Les communes du littoral exposées aux risques en 2006
(sources : MEDD DPPR, base GASPAR)

VII.2. Des types et natures de risques différenciés selon le substrat et l'occupation des territoires

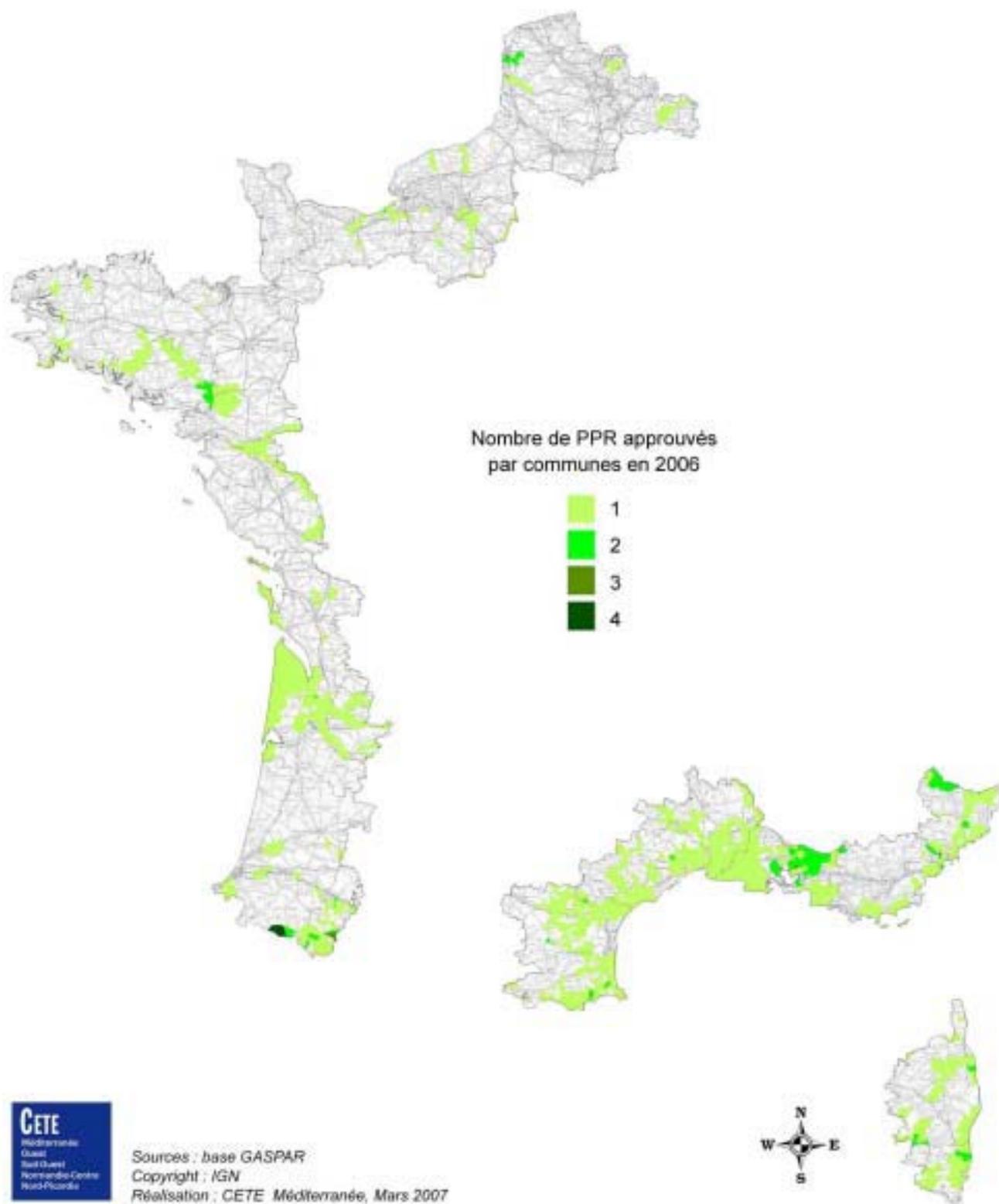


Les arrêtés CAT NAT ruissellement depuis 1982
(sources : MEDD DPPR, base GASPAP)

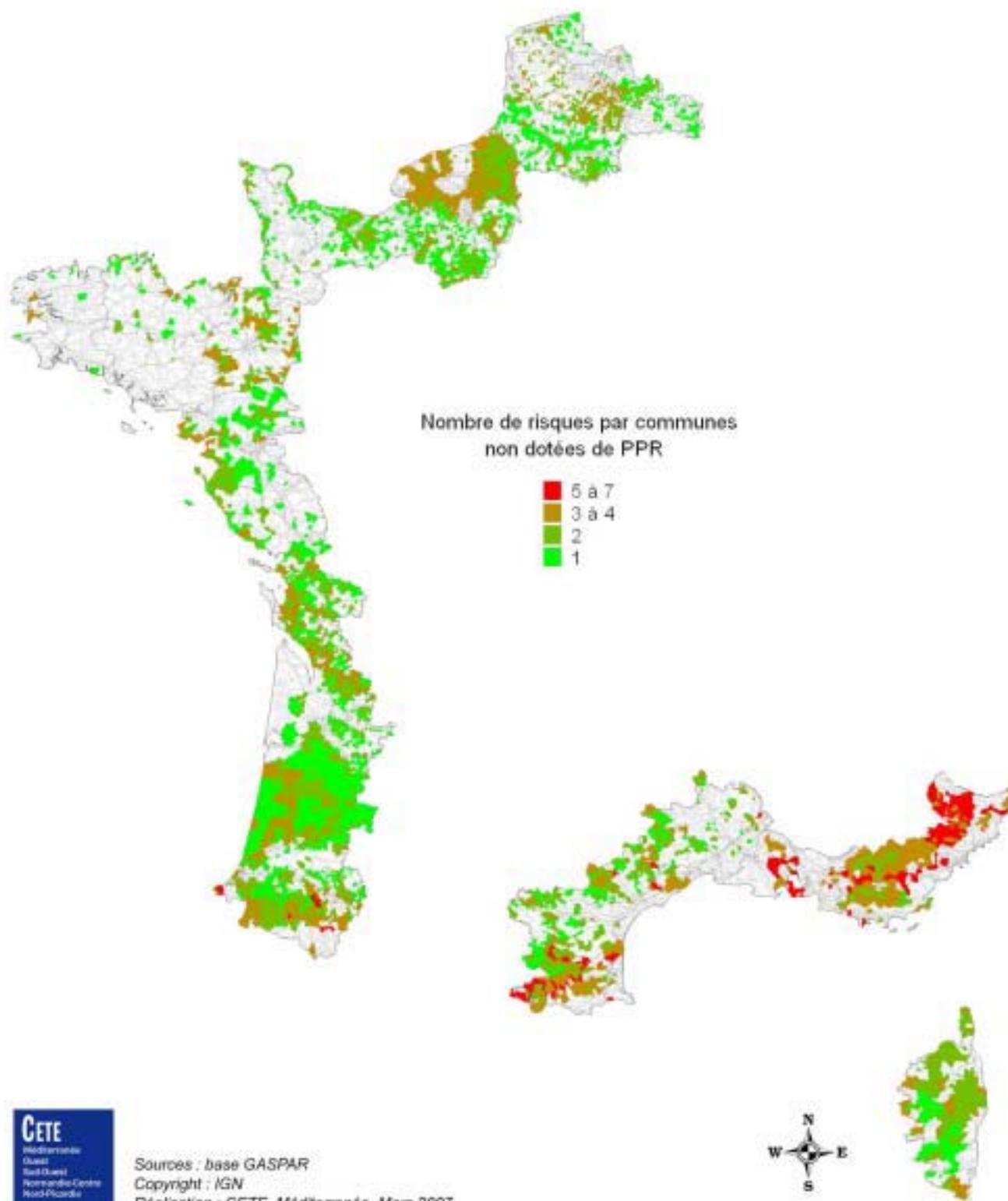
VII.3. Risques et prévention



Les PPR prescrits par communes en 2006
(source : base GASPAP)

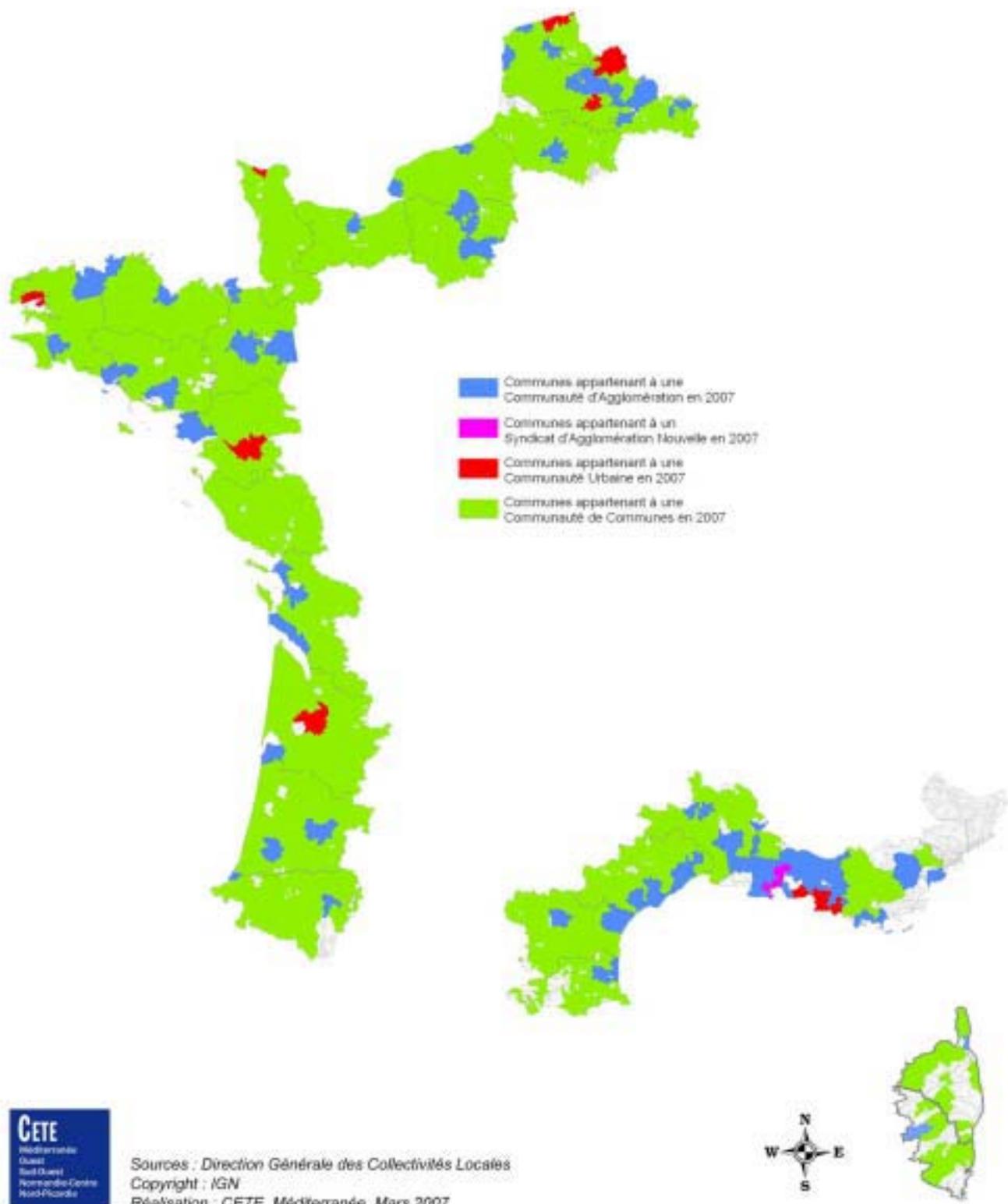


Les PPR approuvés par communes en 2006
 (source : base GASPAR)

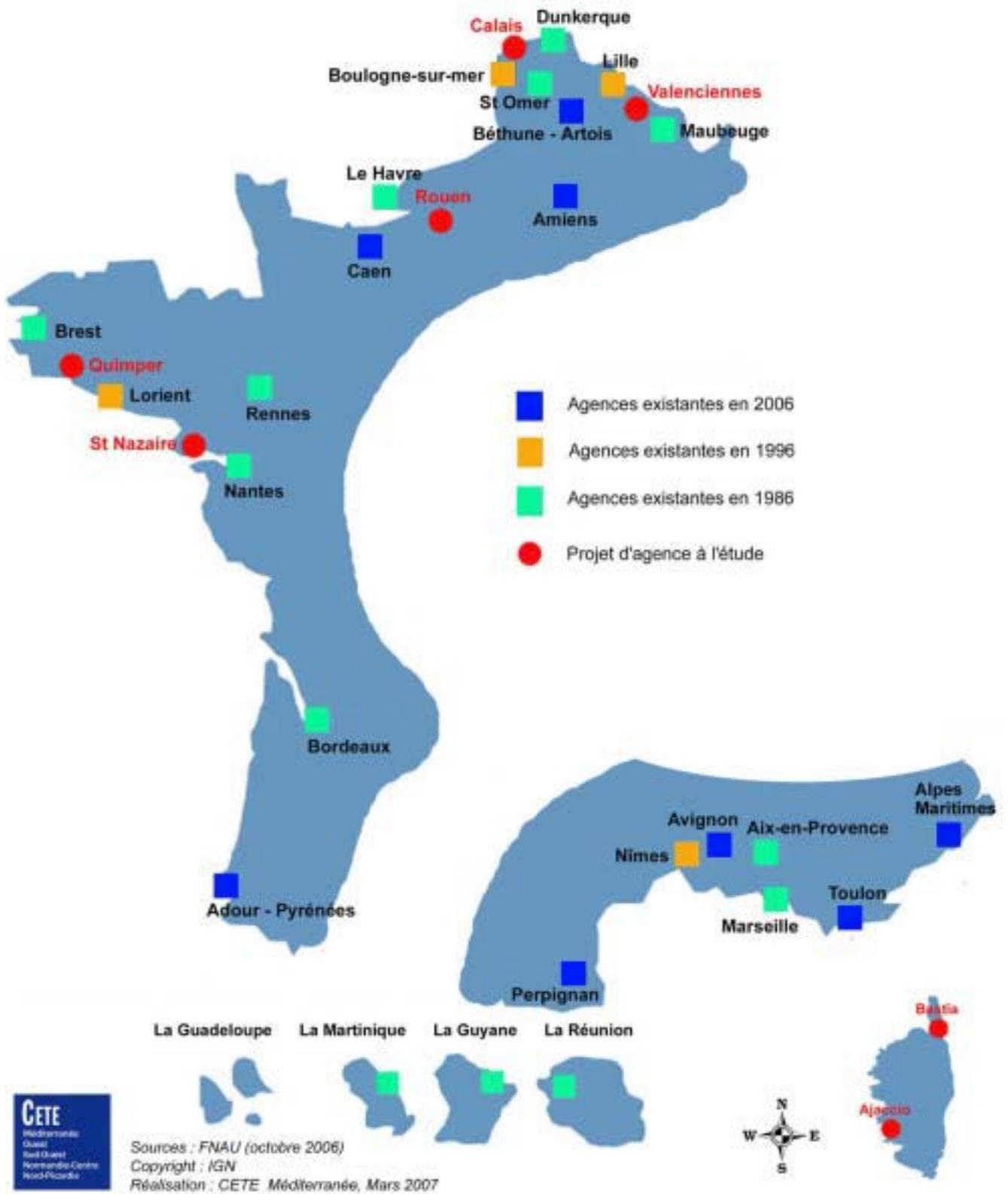


La répartition des communes dépourvues de PPR par façade et par nombre de risque
 (source : base GASPAP)

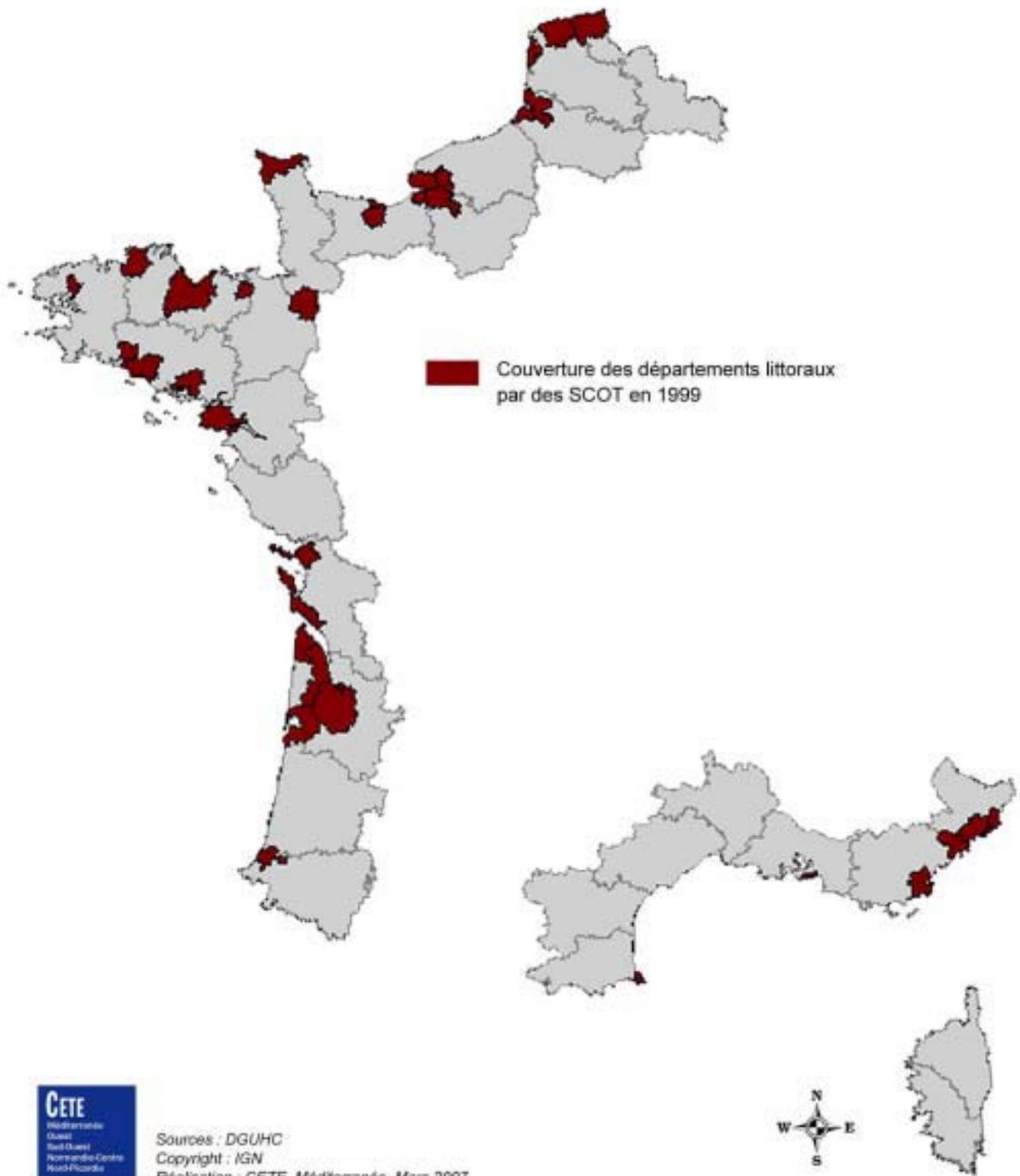
VIII. De nouvelles échelles de gouvernance, d'ingénierie et de politiques publiques



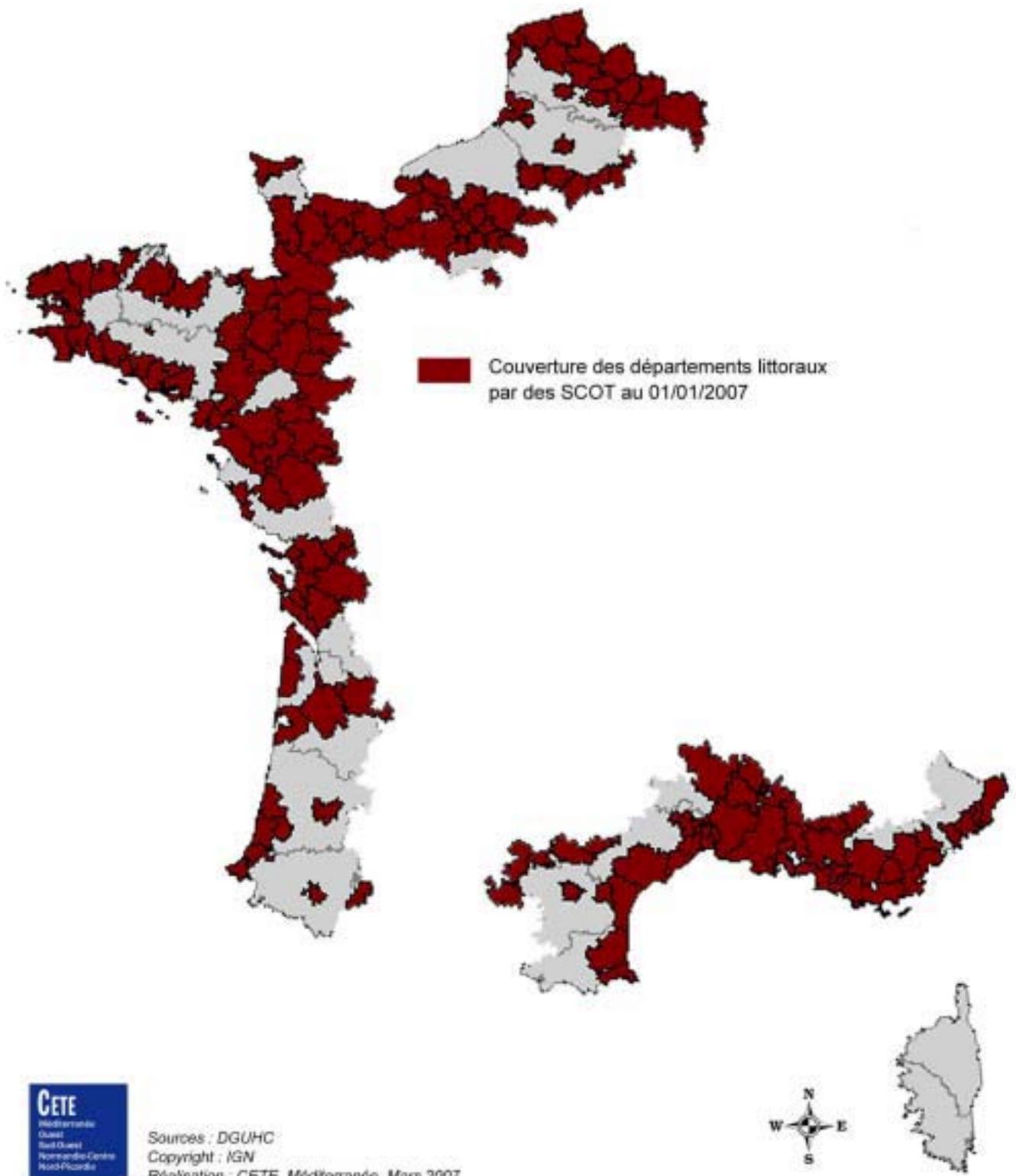
Les EPCI à fiscalité propre des territoires littoraux en 2007
(source : DGCL)



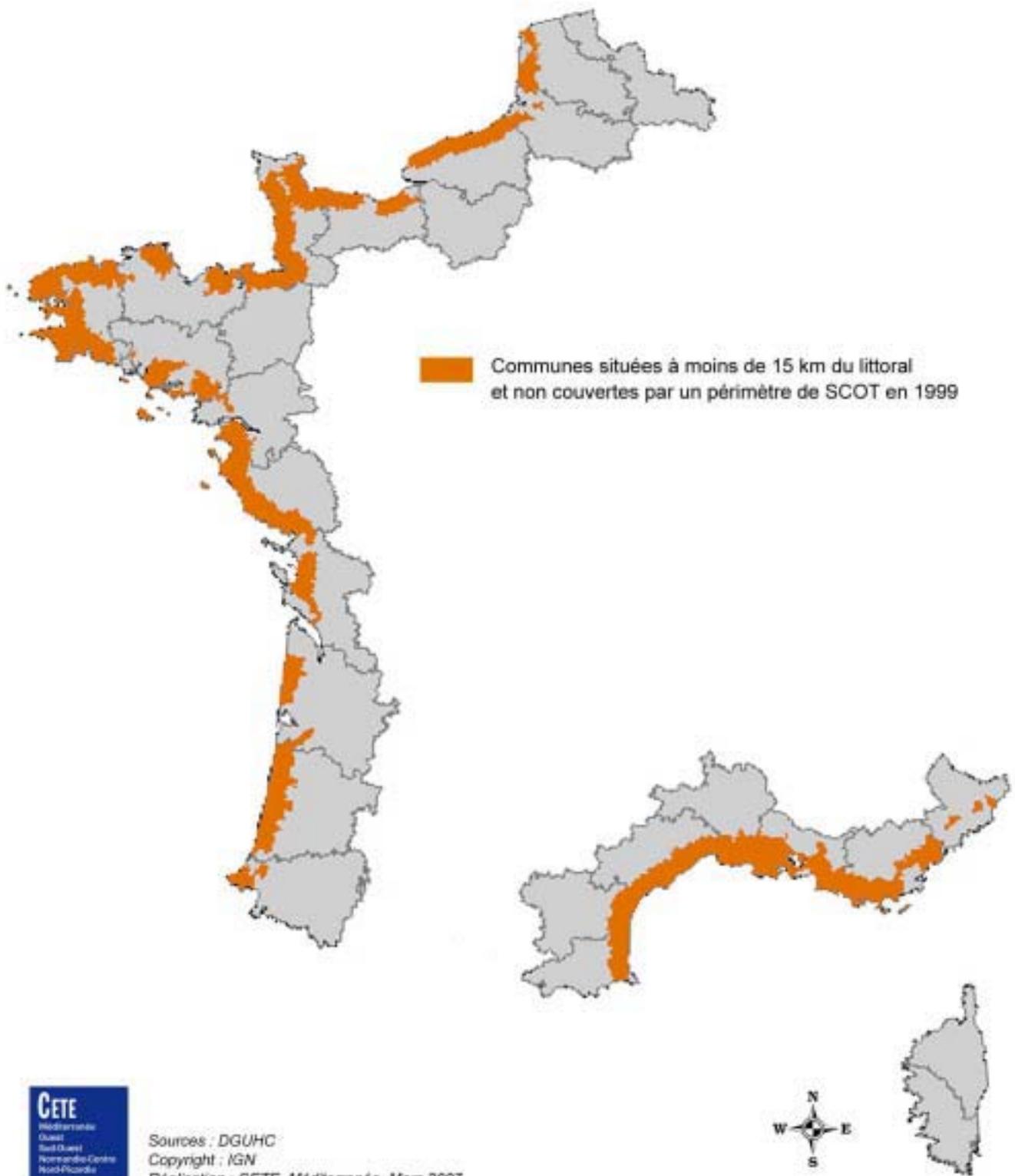
Les agences d'urbanisme dans les départements littoraux fin 2006
(source : FNAU)



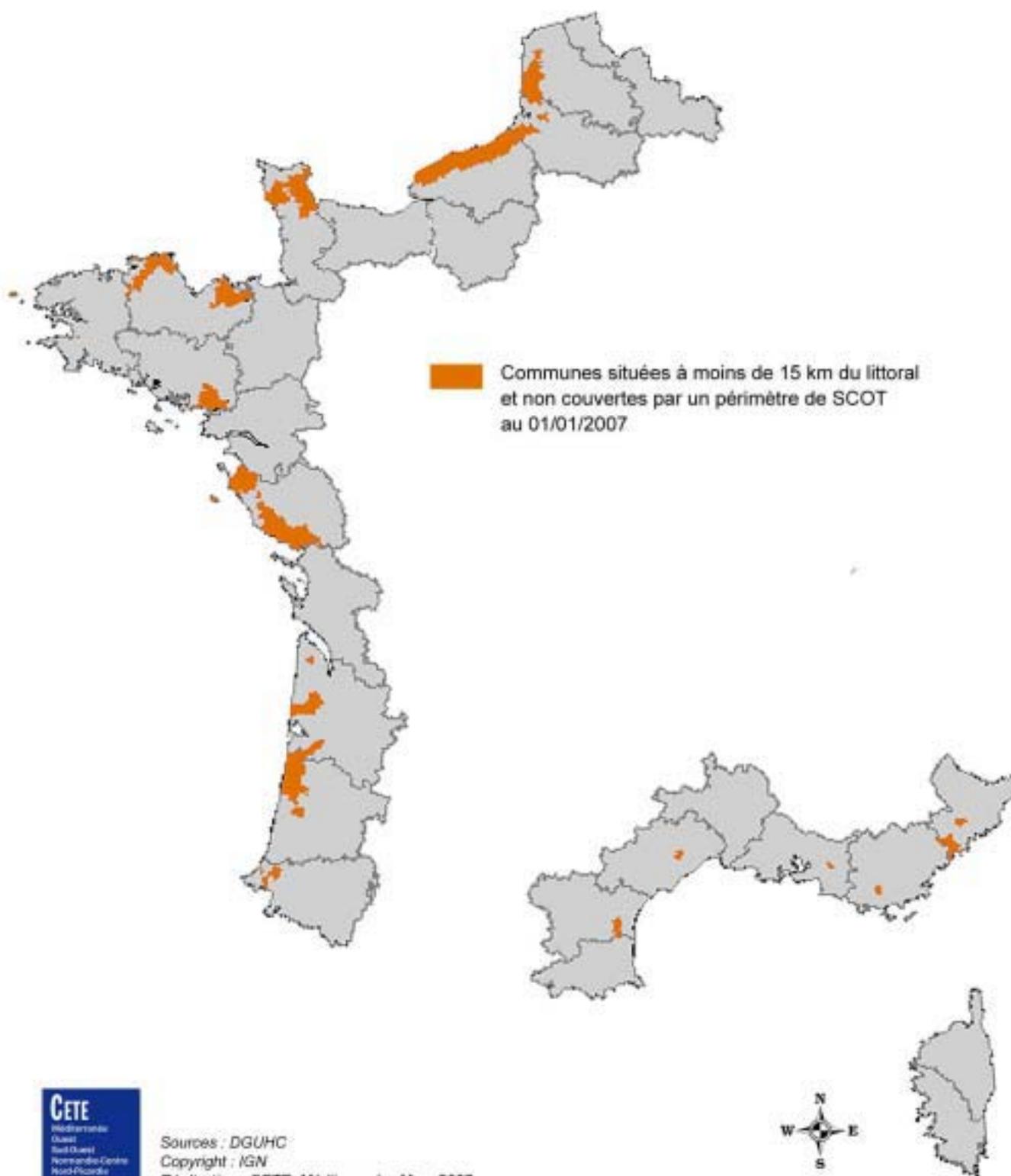
La couverture des départements littoraux par des SCOT en 1999
(source : DGUHC)



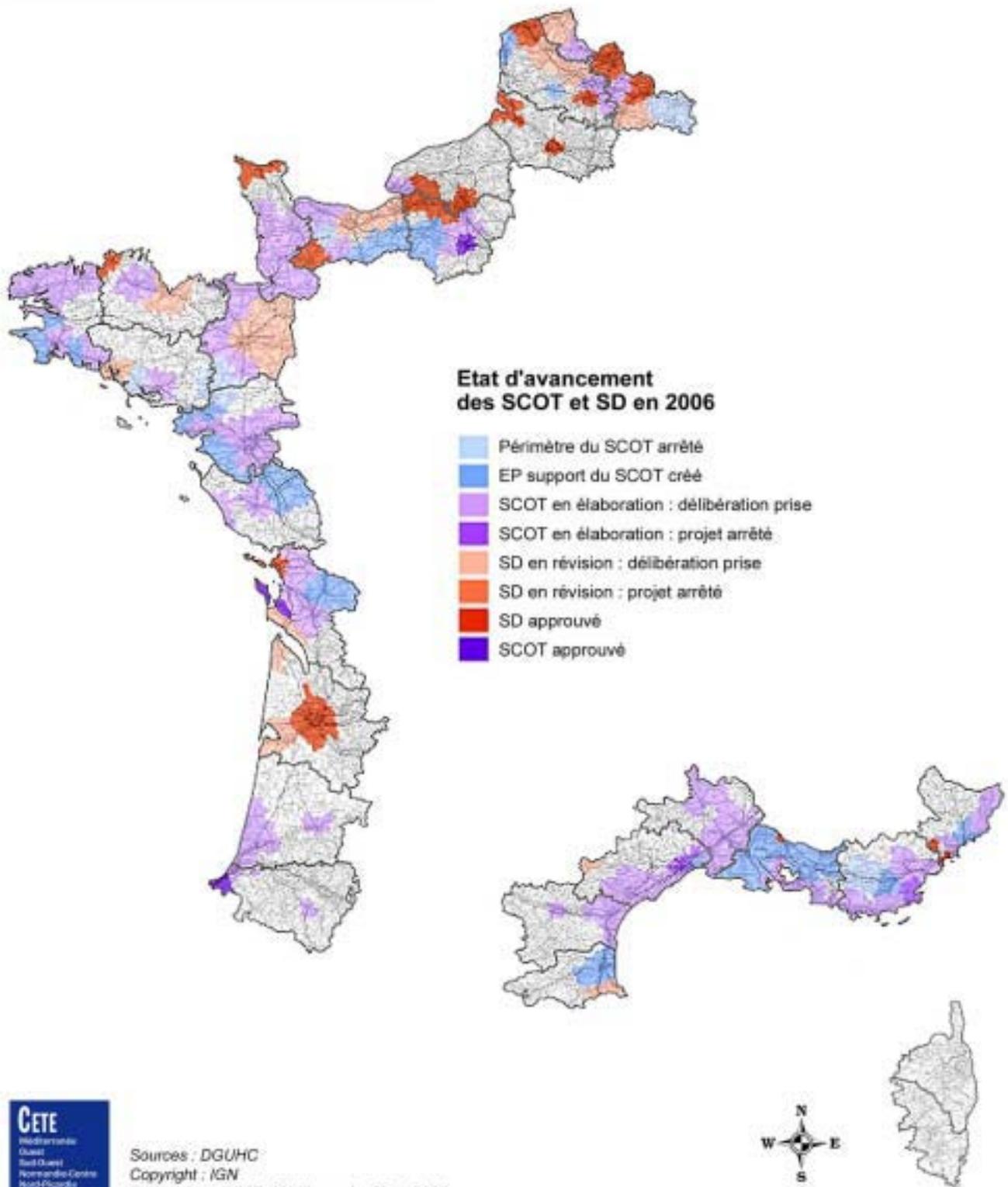
La couverture des départements littoraux par des SCOT au 01/01/2007
(source : DGUHC)



Les communes littorales situées à moins de 15 km du littoral et non couvertes par un périmètre de SCOT en 1999
(source : DGUHC)



Les communes littorales situées à moins de 15 km du littoral
 et non couvertes par un périmètre de SCOT au 01/01/2007
 (source : DGUHC)



Sources : DGUHC
 Copyright : IGN
 Réalisation : CETE Méditerranée, Mars 2007



La dynamique de l'avancement des SCOT dans les départements littoraux au 01/01/2006
 (source : DGUHC)

Les évolutions des territoires littoraux

1986

2006



ANNEXE 2 index méthodologique

septembre 2007



ministère de l'Écologie
du Développement
et de l'Aménagement
durables

Direction de l'Urbanisme
de l'Habitat
et de la Construction

Sous direction de la
planification
et de l'aménagement
(DGUHC-PA)



INDEX METHODOLOGIQUE

(calcul des données / élaboration des cartes)

Chapitre I.

« La situation des territoires littoraux en 1986 » et « Un changement d'échelle des peuplements permanents et touristiques »

I-1-Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006. _____	5
I-2-Estimation des composantes naturelle et migratoire des évolutions de populations des régions, départements et communes entre 1986, 1996 et 2006. _____	9
I-3-Estimation des migrations résidentielles des communes entre 1986, 1996 et 2006. _____	13
I-4-Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006 selon l'âge (5 tranches) et calcul d'un âge moyen. _____	15
I-5-Estimation des populations des départements littoraux en 1986, 1996 et 2006 selon le sexe et l'âge quinquennal et pyramide des âges _____	19
I-6-Estimation des populations actives des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006. _____	21

Chapitre II.

"L'affirmation de la dynamique résidentielle"

II-1-Evolution des rythmes de construction _____	25
II-2-Estimation du parc de logements des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006. _____	27
II-3-Evolution de l'offre de l'hébergement touristique _____	31

Chapitre III.

"Une dynamique et une recomposition des tissus économiques"

III-1-Estimation des emplois des façades et communes en 1986, 1996 et 2006. ____	35
III-2-Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des régions métropolitaines, des départements littoraux et des communes des départements littoraux en 1986, 1996 et 2006. _____	37

Chapitre IV.

"Une accessibilité croissante et de nouveaux territoires de mobilité"

IV- Méthode de calcul sur l'accessibilité nationale _____	41
---	----

Chapitre V.

"Une évolution des modes d'urbanisation et de l'organisation urbaine"

V-1-Evolution des territoires artificialisés _____	45
--	----

V-2- Part de l'espace artificialisé (en valeur relative) en 2006 _____	53
--	----

V-3-Croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés _____	55
--	----

V-4-Evolution de la surface urbanisée par habitant _____	57
--	----

Chapitre VI - "Des territoires qui conjuguent dynamique urbaine, attractivité et milieux naturels remarquables"

VI-1-Bilan global de l'assainissement TMC (période 1986-2005) _____	59
---	----

VI-2-Reconnaissance et protection des milieux naturels, des paysages en 1986 et 2006 _____	61
--	----

VI-3-Evolution et artificialisation du trait de côte _____	65
--	----

VII - "Des territoires à risques"

VII - Analyse des risques et des PPR _____	67
--	----

I-1-Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Estimations localisées de population : Les estimations de population au 1^{er} janvier, par région ou département métropolitains, sexe et classe d'âge vont de 1990 à 2004.

Les chiffres des années 2000 à 2004 ont été révisés le 17 janvier 2006, en tenant compte des résultats issus des enquêtes annuelles de recensement 2004 et 2005.

Evolution de la population par région de 1999 à 2005 et estimation de population pour les grandes villes au 1^{er} juillet 2004 (INSEE PREMIERE N°1058 – Janvier 2006).

Chiffres clés pour l'ensemble des communes de moins de 10.000 habitants enquêtées en 2004 ou en 2005 (www.insee.fr).

Estimation des populations des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1986

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1982 et 1990.

Population 86 = Population 1982 + ½ variation 82-90

Nota : pour être plus juste, il faudrait tenir compte des dates exactes des recensements qui ne sont pas au 1^{er} janvier.

Exemple :	1982	1986	1990
PACA	3 965 209	4 111 558	4 257 907
Bouches-du-Rhône	1 724 199	1 741 785	1 759 371
Aix-en-Provence	121 327	122 585	123 842

Estimation des populations des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1996

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1990 et 1999.

Population 96 = Population 1990 + 6/9 variation 90-99

Nota : pour être plus juste, il faudrait tenir compte des dates exactes des recensements qui ne sont pas au 1^{er} janvier.

Exemple :	1990	1996	1999
PACA	4 257 907	4 423 403	4 506 151
Bouches-du-Rhône	1 759 371	1 810 270	1 835 719
Aix-en-Provence	123 842	130 762	134 222

Estimation de la population des régions au 1^{er} janvier 2006

Calcul : reconduction pour l'année 2005 du taux de variation relative annuelle 1999-2005 (INSEE PREMIERE N°1058 – Janvier 2006).

Population 2006 = Estimation 2005 x (1 + Variation relative annuelle 1999-2005)

Exemple :

	2005 (en milliers)	Variation relative annuelle 1999- 2005	2006
PACA	4 743	0,87 %	4 784 264

Estimation de la population des départements au 1^{er} janvier 2006

Calcul : reconduction pour les deux années 2004 et 2005 du taux de variation relative annuelle 1999-2004 (ESTIMATIONS LOCALISEES DE POPULATION – 17 janvier 2006).

Population 2006 = ELP 2004 x (1 + variation relative annuelle 1999-2004)² x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de population des départements à celles de régions calculées au préalable.

Coefficient de calage = Estimation de la population d'une région / somme des populations des départements qui la composent avant calage

Exemple :

	2004	Variation relative annuelle 1999- 2004	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
Bouches-du- Rhône	1 892 732	0,63 %	1 916 756	99,98 %	1 916 341

Estimation de la population au 1^{er} janvier 2006 des communes enquêtées en 2004

Calcul : reconduction pour les deux années 2004 et 2005 du taux de variation relative annuelle 1999-2004 (CHIFFRES CLES ENQUETE ANNUELLE DE RECENSEMENT 2004).

Population 2006 = Population 2004 x (1 + variation relative annuelle 1999-2004)²

Exemple :

	2004	Variation relative annuelle 1999- 2004	2006
Gignac-la-Nerthe	9 140	-0,1 %	9 122

Estimation de la population au 1^{er} janvier 2006 des communes enquêtées en 2005

Calcul : reconduction pour l'année 2005 du taux de variation relative annuelle 1999-2005 (COMMUNES DE MOINS DE 10 000 HABITANTS ENQUETEES EN 2005).

Population 2006 = Population 2005 x (1 + variation relative annuelle 1999-2005)

Exemple :

	2005	Variation relative annuelle 1999-2005	2006
Fuveau	8 558	2,2 %	8 746

Estimation de la population au 1^{er} janvier 2006 des grandes villes pour lesquelles on dispose d'une estimation au 1^{er} juillet 2004

Calcul : reconduction pour un an et demi 2004 (1^{er} juillet) et 2005 du taux de variation relative annuelle 1999-2004 (1^{er} juillet) (RESULTATS DES ENQUETES ANNUELLES DE RECENSEMENT REALISEES EN 2004 ET 2005 SUR LES GRANDES VILLES)

Population 2006 = Population au 1^{er} juillet 2004 x (1 + variation relative annuelle 1999-juil 2004)^{1,5}

Exemple :

	1 ^{er} juillet 2004	Variation relative annuelle 1999-2004	2006
Aix-en-Provence	140 100	0,78 %	141 747

Estimation de la population au 1^{er} janvier 2006 des autres communes

Calcul : reconduction pour 7 ans 1999-2005 du taux de variation annuelle de la période intercensitaire 1990-1999.

Population 2006 = Population 1999 x (1 + taux de variation annuelle 1990-1999)⁷ x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de population des communes à celles des départements calculées au préalable.

Coefficient de calage = (Estimation de la population d'un département – Population des communes du département déjà enquêtées) / somme des populations des autres communes avant calage

Nota : pour être plus juste, il faudrait tenir compte des dates exactes des recensements qui ne sont pas au 1^{er} janvier.

Exemple :

	1999	Taux de variation annuelle 1990-1999	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
Venelles	7 537	0,75 %	7 942	99,55 %	7 907

I-2-Estimation des composantes naturelle et migratoire des évolutions de populations des régions, départements et communes entre 1986, 1996 et 2006.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Estimation localisées de population : Les estimations de population au 1^{er} janvier, par région ou département métropolitains, sexe et classe d'âge vont de 1990 à 2004. Les chiffres des années 2000 à 2004 ont été révisés le 17 janvier 2006, en tenant compte des résultats issus des enquêtes annuelles de recensement 2004 et 2005.

Evolution de la population par région de 1999 à 2005 (INSEE PREMIERE N°1058 – Janvier 2006).

Etat civil, naissances et décès par commune et par an de 1999 à 2004 comprise (www.insee.fr).

Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006 (CETE MEDITERRANEE).

Estimation du mouvement naturel des régions, départements et communes entre 1986 et 1996

Calcul : Mouvement naturel 86-96 = ½ Mouvement naturel 82-90 + 6/9 Mouvement naturel 90-99

Nota : On calcule le solde migratoire 86-96 avec la même formule ou par différence entre la variation totale et le mouvement naturel.

Mouvement naturel :	82-90	90-99	86-96
PACA	71 834	73 639	85 010
Bouches-du-Rhône	51 950	51 449	60 274
Aix-en-Provence	5 424	5 037	6 070

Solde migratoire :	82-90	90-99	86-96
PACA	220 864	174 605	226 835
Bouches-du-Rhône	-16 778	24 899	8 210
Aix-en-Provence	-2 909	5 343	2 108

Estimation du mouvement naturel des régions entre 1996 et 2006

Calcul : reconduction pour l'année 2005 de l'importance relative du mouvement naturel dans la variation de population 1999-2005 (INSEE PREMIERE N°1058 – Janvier 2006).

Mouvement naturel 96-06 = 3/9 Mouvement naturel 90-99 + (Taux de variation relative annuelle 1999-2005 due au solde naturel / Taux de variation relative annuelle 1999-2005 totale) Variation 99-06.

Nota : sur la période 1999-2005, le mouvement naturel représente en PACA 25,3 % de la variation de population, c'est ce taux qu'on applique à la période 99-06.

Nota : On calcule le solde migratoire 96-06 avec la même formule ou par différence entre la variation totale et le mouvement naturel.

Composantes de l'évolution de population en PACA :	90-99	99-06	96-06
Mouvement naturel	73 639	70 327	94 874
Solde migratoire	174 605	207 786	265 987

Estimation du mouvement naturel des départements entre 1996 et 2006

Calcul : reconduction pour les années 2004 et 2005 de l'importance relative du mouvement naturel dans la variation de population 1999-2004 (ESTIMATIONS LOCALISEES DE POPULATION – 17 Janvier 2006).

Mouvement naturel 96-06 = 3/9 Mouvement naturel 90-99 + (Importance relative du mouvement naturel dans la variation des ELP 1999-2004) x Variation 99-06 + Calage

Calage : Ajustement des estimations de mouvement naturel des départements à celles de régions calculées au préalable.

Calage = (Estimation du mouvement naturel d'une région - Somme des mouvements naturels des départements qui la composent avant calage) x (Valeur absolue du mouvement naturel d'un département / Somme des valeurs absolues des mouvements naturels de tous les départements de la région)

Nota : le calage s'ajoute à la valeur avant calage. Je n'ai pas appliqué un coefficient multiplicateur parce qu'on a des valeurs positives et négatives.

Nota : On calcule le solde migratoire 96-06 par différence entre la variation totale et le mouvement naturel.

Composantes de l'évolution de population des Bouches-du-Rhône :	90-99	99-06	96-06 avant calage	Calage additionnel	96-06 après calage
Mouvement naturel	51 449	48 283	65 433	5 343	70 776
Solde migratoire	24 899	-	-	-	35 296

Estimation du mouvement naturel des communes entre 1986, 1996 et 2006

Calcul : reconduction sur un an du mouvement naturel constaté à l'Etat Civil entre 1999 et 2004 comprise.

Mouvement naturel 96-06 = 3/9 Mouvement naturel 90-99 + 7/6 Mouvement naturel 99-04 + Calage

(RECENSEMENT DE LA POPULATION 1999 & ETAT CIVIL ANNUEL 1999 A 2004 COMPRISE).

Calage : Ajustement des estimations de mouvement naturel des communes à celles des départements calculées au préalable.

Calage = (Estimation du mouvement naturel d'un département - Somme des mouvements naturels des communes qui le composent avant calage) x (Valeur absolue du mouvement naturel d'une commune / Somme des valeurs absolues des mouvements naturels de toutes les communes du département)

Nota : le calage s'ajoute à la valeur avant calage. Je n'ai pas appliqué un coefficient multiplicateur parce qu'on a des valeurs positives et négatives.

Nota : On calcule le solde migratoire 96-06 par différence entre la variation totale et le mouvement naturel.

Composantes de l'évolution de population d'Aix-en-Provence :	90-99	99-06	96-06 avant calage	Calage additionnel	96-06 après calage
Mouvement naturel	5 037	3 359	5 038	210	5 248
Solde migratoire	5 343	-	-	-	5 693

I-3-Estimation des migrations résidentielles des communes entre 1986, 1996 et 2006.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Estimation des évolutions de populations des communes entre 1986, 1996 et 2006 et de leurs composantes naturelle et migratoire (CETE MEDITERRANEE).

Estimation des migrations résidentielles des communes entre 1986 et 1996

Calcul : Entrants 86-96 = $\frac{1}{2}$ Entrants 82-90 + $\frac{6}{9}$ Entrants 90-99

Nota : Les entrants 86-96 sont la population 1996 qui ne résidait pas dans la même commune au 1^{er} janvier 1986. On calcule les sortants 86-96 par différence entre les entrants et le solde migratoire.

Aix-en-Provence :	82-90	90-99	86-96
Entrants	42 929	49 745	54 628
Sortants	45 838	44 402	52 520
Solde migratoire	-2 909	5 343	2 108

Attention les calculs peuvent donner des valeurs négatives

pour les flux Entrants ou Sortants ce qu'il faut corriger. C'est le cas de la commune des Alpes-Maritimes ci dessous. On met à zéro la valeur négative ici les Sortants (-28) et les Entrants (114) prennent la valeur du Solde migratoire (142).

Revest-les-Roches :	82-90	90-99	86-96	
			Calcul	Valeurs retenues
Entrants	96	99	114	142
Sortants	27	22	-28	0
Solde migratoire	123	121	142	142

Estimation des migrations résidentielles des communes entre 1996 et 2006

Calcul : Entrants 96-06 = $\frac{10}{9}$ Entrants 90-99

Nota : Les entrants 96-06 sont la population 2006 qui ne résidait pas dans la même commune au 1^{er} janvier 1996. On calcule les sortants 96-06 par différence entre les entrants et le solde migratoire.

Aix-en-Provence :	90-99	96-06
Entrants	49 745	55 272
Sortants	44 402	49 579
Solde migratoire	5 343	5 693

Attention les calculs peuvent donner des valeurs négatives pour les flux Entrants ou Sortants ce qu'il faut corriger. C'est le cas de la commune

des Alpes-Maritimes ci dessous. On met à zéro la valeur négative ici les Sortants (-30) et les Entrants (110) prennent la valeur du Solde migratoire (140).

donner des Entrants corriger. des Alpes-

Revest-les- Roches :	90-99	96-06	
		Calcul	Valeurs retenues
Entrants	99	110	140
Sortants	22	-30	0
Solde migratoire	121	140	140

I-4-Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006 selon l'âge (5 tranches) et calcul d'un âge moyen.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Estimation localisées de population : Les estimations de population au 1^{er} janvier, par région ou département métropolitains, sexe et classe d'âge vont de 1990 à 2004. Les chiffres des années 2000 à 2004 ont été révisés le 17 janvier 2006, en tenant compte des résultats issus des enquêtes annuelles de recensement 2004 et 2005.

Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006 (CETE MEDITERRANEE).

Estimation des populations des régions, départements et communes selon l'âge (5 tranches) au 1^{er} janvier 1986

Calcul : Interpolation linéaire entre les recensements de 1982 et 1990 avec calage pour chaque tranche.

Population 0-19 ans 1986 = (Population 0-19 ans 1982 + ½ Variation 82-90) x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de populations par tranches d'âge à la population totale calculée au préalable.

Coefficient de calage = Estimation de la population d'un territoire quelconque / somme de populations par tranches d'âge qui la composent avant calage.

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge avec la même formule : 0-19 ans, 20-39 ans, 40-59 ans, 60-75 ans, 75 ans ou plus.

Population 0-19 ans :	1982	1986	1990
PACA	1 029 387	1 028 637	1 027 889
Bouches-du-Rhône	476 118	462 006	446 947
Aix-en-Provence	31 203	29 620	28 029

Nota : On peut vérifier pour chaque tranche d'âge que la somme des estimations des départements qui composent une région est proche de l'estimation faite au niveau régional et que la somme des estimations des communes qui composent un département est proche de l'estimation faite au niveau départemental.

Estimation des populations des régions, départements et communes selon l'âge (5 tranches) au 1^{er} janvier 1996

Calcul : Interpolation linéaire entre les recensements de 1990 et 1996 avec calage pour chaque tranche.

Population 0-19 ans 1996 = (Population 0-19 ans 1990 + 6/9 Variation 90-99) x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de populations par tranches d'âge à la population totale calculée au préalable.

Coefficient de calage = Estimation de la population d'un territoire quelconque / somme de populations par tranches d'âge qui la composent avant calage.

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge avec la même formule : 0–19 ans, 20-39 ans, 40-59 ans, 60-75 ans, 75 ans ou plus.

Population 0-19 ans :	1990	1996	1999
PACA	1 027 889	1 040 784	1 047 459
Bouches-du-Rhône	446 947	443 261	441 359
Aix-en-Provence	28 029	28 150	28 226

Nota : On peut vérifier pour chaque tranche d'âge que la somme des estimations des départements qui composent une région est proche de l'estimation faite au niveau régional et que la somme des estimations des communes qui composent un département est proche de l'estimation faite au niveau départemental.

Estimation des populations des régions métropolitaines et des départements littoraux selon l'âge (5 tranches) au 1^{er} janvier 2006

Calcul : Application du taux de variation annuel constaté sur la période 1999-2004 entre les Estimations localisées de populations par tranches d'âge pour obtenir une valeur 2006 avec calage par tranche.

Population 0-19 ans 2006 = ELP 0-19 ans 2004 x (1 + Taux de variation annuel 1999-2004)⁽²⁾ x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de populations par tranches d'âge à la population totale calculée au préalable.

Coefficient de calage = Estimation de la population d'un territoire quelconque / somme de populations par tranches d'âge qui la composent avant calage.

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge avec la même formule : 0–19 ans, 20-39 ans, 40-59 ans, 60-75 ans, 75 ans ou plus.

Population 0-19 ans :		Variation relative annuelle 1999-2004	2006 après calage
	2004		
PACA	1 119 702	0,52 %	1 130 561
Bouches-du-Rhône	471 031	0,37 %	474 220

Nota : On peut vérifier pour chaque tranche d'âge que la somme des estimations des départements qui composent une région est proche de l'estimation faite au niveau régional.

Estimation des populations des communes des départements littoraux selon l'âge (5 tranches) au 1^{er} janvier 2006

Calcul : Extrapolation linéaire sur 7 ans de la période intercensitaire 1990-1999 avec calage par tranche.

Population 0-19 ans 2006 = (Population 0-19 ans 1999 + 7/9 Variation 1990-1999) x coefficient de calage 1 x coefficient de calage 2

Calage 1 : Ajustement des estimations de populations par tranches d'âge des communes à celles des départements calculées au préalable.

Coefficient de calage 1 = Estimation de la population d'une tranche d'âge quelconque d'un département / Somme des populations avant calage de toutes les communes qui le composent.

Calage 2 : Ajustement des estimations de populations par tranches d'âge à la population totale calculée au préalable.

Coefficient de calage 2 = Estimation de la population d'une commune quelconque / somme des populations par tranches d'âge après calage 1 qui la composent.

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge avec la même formule : 0-19 ans, 20-39 ans, 40-59 ans, 60-75 ans, 75 ans ou plus.

Population 0-19 ans :	1999	2006 avant calage	Coefficient de calage 1	Coefficient de calage 2	2006 après calage
Aix-en-Provence	28 226	28 379	108,51 %	98,28 %	30 266

Nota : On peut vérifier pour chaque tranche d'âge que la somme des estimations des communes qui composent un département est proche de l'estimation faite au niveau départemental.

Estimation de l'âge moyen des populations des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1986, 1996 et 2006.

Calcul : Moyenne pondérée des centres de classes d'âge

Age moyen région 1986 = (10 x Population 0-19 ans + 30 x Population 20-39 ans + 50 x Population 40-59 ans + 67,5 x Population 60-75 ans + 87,5 x Population 75 ans ou plus) / Population totale 1986

Nota : On calcule de la même façon régions, départements et communes aux trois dates 1986, 1996 et 2006.

Age moyen	1986	1996	2006
PACA	39,8	41,1	41,6
Bouches-du-Rhône	38,1	39,7	40,0
Aix-en-Provence	37,6	39,2	39,4

I-5-Estimation des populations des départements littoraux en 1986, 1996 et 2006 selon le sexe et l'âge quinquennal et pyramide des âges

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Estimations localisées de population : Les estimations de population au 1^{er} janvier, par région ou département métropolitains, sexe et classe d'âge vont de 1990 à 2004. Les chiffres des années 2000 à 2004 ont été révisés le 17 janvier 2006, en tenant compte des résultats issus des enquêtes annuelles de recensement 2004 et 2005.

Estimation des populations des départements littoraux au 1^{er} janvier 1986 selon le sexe et l'âge quinquennal

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1982 et 1990.

Population hommes 0-4 ans 86 = Population hommes 0-4 ans 1982 + ½ variation 82-90

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge pour les hommes et les femmes avec la même formule.

Façade méditerranéenne :	1982	1986	1990
Hommes 0-4 ans	139 386	145 597	151 809

Nota : On peut vérifier que le total correspond à peu près à la population 1986 des départements littoraux calculée au préalable. Il n'est pas nécessaire de faire un calage à cette échelle de représentation.

Estimation des populations des départements littoraux au 1^{er} janvier 1996 selon le sexe et l'âge quinquennal

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1990 et 1999.

Population hommes 0-4 ans 96 = Population hommes 0-4 ans 1990 + 6/9 variation 90-99

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge pour les hommes et les femmes avec la même formule.

Façade méditerranéenne :	1990	1996	1999
Hommes 0-4 ans	151 809	149 960	149 036

Nota : On peut vérifier que le total correspond à peu près à la population 1996 des départements littoraux calculée au préalable. Il n'est pas nécessaire de faire un calage à cette échelle de représentation.

Estimation des populations des départements littoraux au 1^{er} janvier 2006 selon le sexe et l'âge quinquennal

Calcul : extrapolation linéaire entre le recensement de 1999 et l'estimation localisée de population 2004.

Population hommes 0-4 ans 2006 = Population hommes 0-4 ans 1999 + 7/5 variation 99-2004

Nota : On calcule toutes les tranches d'âge pour les hommes et les femmes avec la même formule.

Façade méditerranéenne :	1999	2004	2006
Hommes 0-4 ans	149 036	193 192	210 854

Nota : On peut vérifier que le total correspond à peu près à la population 1996 des départements littoraux calculée au préalable. Il n'est pas nécessaire de faire un calage à cette échelle de représentation.

Pyramides des âges

Utiliser le modèle « GRAPHEPYRAMIDE.XLS ». Les effectifs des hommes sont en négatifs. La dernière tranche est « 95 ans ou plus ». En face de O, on note l'effectif de la classe d'âge « 0-4ans », et ainsi de suite jusqu'à 95 la classe de « 95 ans ou plus ». Ne rien saisir en face de la valeur 100. Si vous avez une classe d'âge « 100 ans ou plus la cumuler avec 95-99 ans » dans une classe « 95 ans ou plus ».

I-6-Estimation des populations actives des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Chiffres clés France métropolitaine, Régions au 01/07/2004 (www.insee.fr).

Chiffres clés pour l'ensemble des communes de moins de 10.000 habitants enquêtées en 2004 ou en 2005 (www.insee.fr).

Estimation des populations actives des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1986

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1982 et 1990.

Population active 86 = Population active 1982 + ½ variation 82-90

Nota : La définition de la population active a varié avec le temps on considère ici quelle est égale à la somme des actifs ayant un emploi et des chômeurs.

Exemple :	1982	1986	1990
PACA	1 631 083	1 716 306	1 801 529
Bouches-du-Rhône	705 245	726 954	748 662
Aix-en-Provence	50 329	51 723	53 117

Nota : Vérifier que le taux d'activité (Population active * 100 / Population totale) ne soit pas aberrant.

Estimation des populations actives des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1996

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1990 et 1999.

Population active 96 = Population active 1990 + 6/9 variation 90-99

Nota : La définition de la population active a varié avec le temps on considère ici quelle est égale à la somme des actifs ayant un emploi et des chômeurs.

Exemple :	1990	1996	1999
PACA	1 801 529	1 882 602	1 923 139
Bouches-du-Rhône	748 662	780 951	797 095
Aix-en-Provence	53 117	55 788	57 123

Estimation de la population active des régions au 1^{er} janvier 2006

Calcul : reconduction pour un an et demi du taux de variation relative annuelle 1999-07/2004

Population active 2006 = Estimation 07/2004 x (1 + Variation relative annuelle 1999-07/2004)^(1.5)

	1 ^{er} juillet 2004	Variation relative annuelle 1999- 07/2004	2006
Exemple :	2 030 412	0,99 %	2 060 693

Nota : Vérifier que le taux d'activité (Population active * 100 / Population totale) ne soit pas aberrant.

Estimation de la population active des départements au 1^{er} janvier 2006

Calcul : reconduction pour jusqu'en 2006 du taux de variation relative annuelle 1990-1999 avec calage.

Population active 2006 = Population active 1999 x (1 + variation relative annuelle 1990-1999)⁷ x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de population des départements à celles de régions calculées au préalable.

Coefficient de calage = Estimation de la population d'une région / somme des populations des départements qui la composent avant calage

Exemple :		Variation relative annuelle 1999- 2004	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
	1999				
Bouches-du- Rhône	797 095	0,70 %	836 921	101,82 %	852 165

Nota : Vérifier que le taux d'activité (Population active * 100 / Population totale) ne soit pas aberrant.

Estimation de la population active au 1^{er} janvier 2006 des communes enquêtées en 2004

Calcul : reconduction pour deux ans du taux de variation relative annuelle 1999-2004
Population active 2006 = Estimation 2004 x (1 + Variation relative annuelle 1999-2004)⁽²⁾

Exemple :	1999	2004	2006
Gignac-la-Nerthe	4 071	4 385	4 517

Nota : Vérifier que le taux d'activité (Population active * 100 / Population totale) ne soit pas aberrant. Le taux ne peut pas être supérieur à 100 %, si c'est le cas remplacer la valeur calculée pour la population active par la population totale.

Estimation de la population active au 1^{er} janvier 2006 des communes enquêtées en 2005

Calcul : reconduction pour un an du taux de variation relative annuelle 1999-2005
Population active 2006 = Estimation 2005 x (1 + Variation relative annuelle 1999-2005)

Exemple :	1999	2005	2006
Fuveau	3 451	4 251	4 401

Nota : Vérifier que le taux d'activité (Population active * 100 / Population totale) ne soit pas aberrant. Le taux ne peut pas être supérieur à 100 %, si c'est le cas remplacer la valeur calculée pour la population active par la population totale.

Estimation de la population active au 1^{er} janvier 2006 des autres communes

Calcul : reconduction pour jusqu'en 2006 du taux de variation relative annuelle 1990-1999 avec calage.

Population active 2006 = Population active 1999 x (1 + variation relative annuelle 1990-1999)⁷ x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations de population des communes à celles du département calculées au préalable.

Coefficient de calage = (Estimation de la population d'un département – Population des communes du département déjà enquêtées) / Somme des populations des autres communes avant calage.

Nota : On ne fait pas porter le calage sur les communes enquêtées en 2004 et 2005 dont la population active estimée en 2006 est plus fiable.

Exemple :	1999	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
Venelles	3 548	3 772	101,51 %	3 829

Nota : Vérifier que le taux d'activité (Population active * 100 / Population totale) ne soit pas aberrant. Le taux ne peut pas être supérieur à 100 %, si c'est le cas remplacer la valeur calculée pour la population active par la population totale.

II-1-Evolution des rythmes de construction

Objectif :

Connaître le volume de construction et sa tendance d'évolution sur la période 1986 - 2006.

Fichiers utilisés :

- Bd Carto – IGN pour les limites administratives des communes.
- Données SITADEL sur le nombre de constructions par an et par commune.

Données représentées :

2 types de données apparaîtront dans la carte finale :

- Le volume de construction total sur la période 1986 – 2006.

Cette donnée est disponible d'après l'extraction des fichiers SITADEL réalisée par le CETE Méditerranée et disponible sur le serveur ftp loi littoral.

Cette donnée sera représentée à l'aide de l'outil des ronds proportionnels (LCR.mbx) développé par le CETE Normandie Centre.

- La tendance du rythme de construction.

Pour ce faire on peut calculer avec Excel le coefficient directeur de la droite de corrélation définie par la méthode des moindres carrés.

La fonction correspondante est **DROITEREG** dans la catégorie statistique.

Cette fonction nécessite comme paramètres d'entrée d'une part les y connus (Dans ce cas il s'agit de la valeur du nombre total de logement construit par an de 1986 à 2005) et d'autre part des x connus (donc les années de 1986 à 2005). Toutes ces données étant détaillées dans les fichiers SITADEL.

Elle renvoie le coefficient directeur de la droite de corrélation qui correspond donc à la **variation moyenne d'une année sur l'autre du nombre de construction**.

Cette variable sera représentée sur la même carte à l'aide d'une représentation par grille avec les paramètres suivants : interpolation IDW avec une taille de cellule de 0,5 km

Facteur d'influence :2

Rayon de recherche : 50 km

Bordure de la grille : 0 km

II-2-Estimation du parc de logements des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

Chiffres clés des régions – Enquêtes annuelles de recensement de 2004 et de 2005 (www.insee.fr)

Chiffres clés pour l'ensemble des communes de moins de 10.000 habitants enquêtées en 2004 ou en 2005 (www.insee.fr).

Estimation du parc de logements des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1986

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1982 et 1990.

Logements 86 = Logements 1982 + ½ variation 82-90

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires, logements vacants.

Logements	1982	1986	1990
PACA	1 949 774	2 110 097	2 270 420
Bouches-du-Rhône	698 835	733 959	769 083
Aix-en-Provence	51 370	55 505	59 639

Estimation du parc de logements des régions, départements et communes au 1^{er} janvier 1996

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1990 et 1999.

Logements 96 = Logements 1990 + 6/9 variation 90-99

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires, logements vacants.

Logements :	1990	1996	1999
PACA	2 270 420	2 437 910	2 521 655
Bouches-du-Rhône	769 083	816 813	840 678
Aix-en-Provence	59 639	65 994	69 172

Estimation du parc de logements des régions au 1^{er} janvier 2006

Calcul : extrapolation linéaire sur un an et demi de la période 1999-07/2004 (RECENSEMENT DE LA POPULATION 1999 & RESULTATS REGIONAUX DES ENQUETES ANNUELLES DE RECENSEMENT REALISEES EN 2004 ET 2005)

Logements 2006 = Logements 1999 + 7/5,5 variation 1999-07/2004

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires, logements vacants.

Logements :	1999	1 ^{er} juillet 2004	2006
PACA	2 521 655	2 654 323	2 690 505

Estimation de la population des départements au 1^{er} janvier 2006

Calcul : extrapolation linéaire sur 7 ans de la période intercensitaire 1990-1999.
Logements 2006 = (Logements 1999 + 7/9 variation 1990-1999) x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations des parcs de logements des départements à celles des régions calculées au préalable.

Coefficient de calage = Estimation du parc de logements d'une région / somme des parcs des départements qui la composent avant calage

Logements :	1999	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
Bouches-du- Rhône	840 678	896 363	99,02 %	887 602

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires. Le nombre de logements vacants est obtenu par différence.

Logements selon le mode d'occupation dans les Bouches-du- Rhône:	1999	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
Résidences principales	750 987	812 739	100,62 %	817 790
Résidences secondaires	29 927	26 350	101,90 %	26 851
Logements vacants	59 764	48 513	-	42 962

Estimation du parc de logements au 1^{er} janvier 2006 des communes enquêtées en 2004

Calcul : extrapolation linéaire sur deux années de la période 1999-2004
(RECENSEMENT DE LA POPULATION 1999 & CHIFFRES CLES ENQUETE ANNUELLE DE RECENSEMENT 2004).

Logements 2006 = Logements 1999 + 7/5 variation 1999-2004

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires, logements vacants.

Attention ce type de calcul peut donner des résultats négatifs, ce qui est aberrant pour un parc de logements. Dans le cas par exemple d'un parc de logements vacants de -100 j'ai ramené le résultat à 0 et retranché 100 logements du nombre de résidences secondaires.

Logements :	1999	2004	2006
Gignac-la-Nerthe	3 170	3 284	3 330

Estimation du parc de logements au 1^{er} janvier 2006 des communes enquêtées en 2005

Calcul : extrapolation linéaire sur une année de la période 1999-2005 (RECENSEMENT DE LA POPULATION 1999 & COMMUNES DE MOINS DE 10 000 HABITANTS ENQUETÉES EN 2005).

Logements 2006 = Logements 1999 + 7/6 variation 1999-2005

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires, logements vacants.

Attention ce type de calcul peut donner des résultats négatifs, ce qui est aberrant pour un parc de logements. Dans le cas par exemple d'un parc de logements vacants de -100 j'ai ramené le résultat à 0 et retranché 100 logements du nombre de résidences secondaires.

Logements :	1999	2005	2006
Fuveau	3 038	3 603	3 697

Estimation du parc de logements au 1^{er} janvier 2006 des autres communes

Calcul : extrapolation linéaire sur 7 ans de la période intercensitaire 1990-1999. Logements 2006 = (Logements 1999 + 7/9 variation 1990-1999) x coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations des parcs de logements des communes à celles des départements calculées au préalable.

Coefficient de calage = (Estimation du parc de logements d'un département – Parc des communes du département déjà enquêtées) / somme des logements des autres communes avant calage

Logements :		2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
	1999			
Venelles	3 045	3 513	98,84 %	3 472

Nota : On applique la même formule pour calculer les nombres de résidences principales, résidences secondaires. Le nombre de logements vacants est obtenu par différence.

Logements selon le mode d'occupation de Venelles		2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
	1999			
Résidences principales	2 783	3 141	100,77 %	3 165
Résidences secondaires	52	44	99,65 %	44
Logements vacants	210	328	-	263

Attention ce type de calcul peut donner des résultats négatifs, ce qui est aberrant pour un parc de logements. Dans le cas par exemple d'un parc de logements vacants de -100 j'ai ramené le résultat à 0 et retranché 100 logements du nombre de résidences secondaires. J'ai dû quelquefois procéder à un second calage.

II-3-Evolution de l'offre de l'hébergement touristique

Cete Ouest – division urbaine –31 janvier 2007

Emmanuel Dupland 02 40 12 84 71

1.1 Les informations disponibles sur l'évolution de l'offre d'hébergement touristique pour l'ensemble des façades littorales

La collecte de données sur l'offre d'hébergement touristique s'est heurtée à deux écueils :

- par rapport à l'ambition générale de disposer de données de 1986 à 2006, les données sont rarement disponibles avant 1999 ;
- de plus, les données aisément disponibles pour l'ensemble de la France métropolitaine ne concernent que les principaux postes d'hébergement, à savoir, les résidences secondaires, les campings et les hôtels.

Les données sur le parc des résidences secondaires

Les recensements de l'INSEE ne peuvent alimenter les observations que pour les années 1990 et 1999. La source de données utilisée est issue du fichier de la taxe d'habitation (TH).

Source : fichier TH de la DGI

Champ couvert : Les données sont disponibles par commune pour l'ensemble de la France métropolitaine.

Années disponibles : de 1986 à 2005

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Accès aux données : module national Géokit

Les données d'hébergement touristique en hôtels et campings

Source : INSEE - Pôle de compétence Tourisme Capacité des communes en hébergement touristique

Champ couvert : Les données d'hébergement touristique sont disponibles par commune pour l'ensemble de la France métropolitaine.

Elles portent sur l'hôtellerie classée (de 0 à 4 étoiles Luxe), les campings classés (de 1 à 4 étoiles).

Années disponibles : de 1999 à 2006

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Accès aux données : http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/tourisme.htm

Variables utilisées :

CPGE XX(code année en 2 caractères) : nombre total d'emplacements de campings classés

HCCH XX(code année en 2 caractères) : nombre total de chambres d'hôtels classés

Les autres types d'hébergement touristique

Aucune donnée n'a été collectée sur les autres types d'hébergement touristique que représentent les chambres d'hôtes, les gîtes ruraux et les meublés.

Un état des lieux réalisé pour le Conseil Economique et Social des Pays de la Loire en 2004 a néanmoins été utilisé pour apprécier la part de cette offre marchande complémentaire.

1.2 Méthodologie et limites de l'observation

L'état des lieux de l'offre d'hébergement touristique en Pays de la Loire en 2003 a été réalisé après consultation des services de l'État et de la Région chargés des questions touristiques et conduite d'une soixantaine d'enquêtes de terrain auprès des responsables de sites, d'hébergements labellisés ou réglementés, d'hôtellerie de plein air et d'organisme de tourisme social¹.

L'offre d'hébergement touristique en Pays de la Loire en 2003

Types d'hébergement	France		Pays de la Loire	
	nombre de lits	% dans total offre	nombre de lits	% dans total
résidences secondaires	12 102 000	69,2%	936 000	72,0%
campings	2 762 000	15,8%	263 562	20,3%
hôtels	1 207 000	6,9%	39 480	3,0%
meublés	541 000	3,1%	28 600	2,2%
résidences tourisme	381 000	2,2%	13 600	1,0%
villages vacances et auberges de jeunesse	273 000	1,6%	10 004	0,8%
gîtes ruraux	167 420	1,0%	6 779	0,5%
chambres d'hôtes	50 928	0,3%	2 402	0,2%
offre totale	17 484 348	100,0%	1 300 427	100,0%
Part du secteur marchand (tous types d'hébergement sauf résidences secondaires) dans l'offre totale	30,8%		28,0%	

Source : CES PDL 2004

¹ Bâtir avec et pour les hommes la réussite de l'Ouest - tome n°2
L'hébergement touristique - rapporteur M. Jean Etienne - novembre 2004 - CES des Pays de la Loire

Les données collectées mettent notamment en relief :

- la part prépondérante occupée par les résidences secondaires qui représentent plus des 2/3 de l'offre totale en France comme dans les Pays de la Loire ;
- une forte sur représentation de l'hôtellerie de plein air dans les Pays de la Loire.

Elles permettent également d'estimer, **pour l'année 2003, le poids de l'offre des autres types d'hébergement pour laquelle nous n'avons pas recueilli de donnée** pour l'ensemble des façades littorales à différentes périodes (meublés, résidences de tourisme, villages vacances et auberges de jeunesse, gîtes ruraux, chambres d'hôtes).

	France	Pays de la Loire
Poids de l'offre des types d'hébergement non observés	8%	5%
Poids du secteur marchand non observé	26%	17%

Pour l'ensemble de la France métropolitaine et pour l'année 2003, près de 8% de la capacité d'accueil en nombre de lits touristiques n'est pas observée avec notre collecte partielle de données. Si le pourcentage apparaît faible, il s'agit tout de même de près de 1 400 000 lits touristiques qui ne sont pas inventoriés !

Le manque de données apparaît beaucoup plus préjudiciable quand on retire les résidences principales considérées comme appartenant dans leur totalité au secteur non marchand. C'est ainsi un peu plus du quart du parc marchand qui n'est pas recensé alors que c'est précisément parmi ce dernier que l'on rencontre sans doute les plus fortes évolutions à la hausse.

Méthode d'évaluation du parc en « lits touristiques »

Afin d'évaluer l'offre totale des différents types d'hébergement touristique et d'apprécier les poids respectifs des différents secteurs, il est d'usage de mesurer une capacité d'accueil en nombre de « lits touristiques ».

L'Observatoire National du Tourisme a défini en 1999 à partir des travaux de l'inventaire communal de l'INSEE a opté pour les équivalences suivantes :

- nombre de lits en hôtels = nombre de chambres X 2
- nombre de lits en campings = nombre d'emplacements X 3
- nombre de lits en résidences secondaires (RS) = nombre de RS X 5

Une autre utilisation des données du CES des Pays de la Loire a consisté à calculer les coefficients d'occupation moyenne annuelle que l'on devait attribuer aux dénombrements des différents types d'hébergements retenus par rapport à ceux employés par l'INSEE.

L'application des coefficients précédents a donc été effectuée aux données France entière des différents fichiers collectés (fichier TH de la DGI et données du pôle Tourisme de l'INSEE). Une comparaison des valeurs obtenues avec les données présentées dans le rapport du CES des Pays de la Loire confirme l'emploi des coefficients de l'INSEE. Mais comme les données concernant les résidences secondaires n'émanent pas de la source INSEE, il convient cependant de baisser le coefficient d'occupation moyenne pour ce type d'hébergement en le portant à 3,8 au lieu de 5.

En résumé de ces deux premiers points, les observations qui ont pu être menées sont les suivantes:

- *l'état des lieux de la capacité d'accueil touristique en 2005 (densité du parc de lits touristiques en résidences secondaires, en hôtels et en campings) ;*
- *l'évolution des résidences secondaires entre 1986 et 2005 ;*
- *la comparaison des évolutions de l'offre marchande et non marchande entre 1999 et 2006*
- *les évolutions de l'hôtellerie de plein air entre 1999 et 2006 ;*

Les différents thèmes sont traités pour l'ensemble de la France métropolitaine et à l'échelle des façades maritimes regroupées en trois secteurs géographiques : Manche, Atlantique et Méditerranée.

III-1-Estimation des emplois des façades et communes en 1986, 1996 et 2006.

Sources INSEE disponibles

Recensements de 1982, 1990 et 1999.

<http://info.assedic.fr/unistatis/> Résultats détaillés de la statistique annuelle de l'emploi salarié de l'UNEDIC par zone géographique depuis 1993 jusqu'à 2005 (provisoire).

Estimation des emplois des façades et communes au 1^{er} janvier 1986

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1982 et 1990.

Emplois total 86 = Emplois total 1982 + ½ variation 82-90

Nota : Emplois total 1982 = Population active ayant un emploi au lieu d'emploi (sondage ¼) et

Emplois total 1990 = Population active ayant un emploi au lieu d'emploi (sondage ¼)

Exemple :	1982	1986	1990
Façade Méditerranée	1 841	1 920	1 999
Aix-en-Provence	244	237	230
	45 476	50 408	55 340

Estimation des emplois des façades et communes au 1^{er} janvier 1996

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1990 et 1999.

Emplois total 96 = Emplois total 1990 + 6/9 variation 90-99

Nota : Emplois total 1990 = Population active ayant un emploi au lieu d'emploi (sondage ¼) et

Emplois total 1999 = Emplois au lieu de travail (exhaustif)

Exemple :	1990	1996	1999
Façade Méditerranée	1 999	2 069	2 104
Aix-en-Provence	230	573	745
	55 340	61 955	65 263

Estimation des emplois des façades et communes au 1^{er} janvier 2006

Calcul : Emploi source UNistatist fin 2005 plus évolution des autres emplois en fonction du taux constaté au niveau France Métropolitaine

Emplois total 2006 = Emplois UNistatist au 31/12/2005 + (Emplois total 1999 - Emplois UNistatist au 31/12 98) x 1,05763

Calcul du taux national : L'emploi total France métropolitaine est estimé à 24 870 400 emplois par l'INSEE au 31/12/2005 (provisoire) soit un accroissement de 2 096 094 emplois par rapport au recensement de 1999. Cet accroissement se répartit entre l'accroissement de l'emploi UNistatist : 1 609 638 emplois et celui des autres emplois : 486 456 emplois soit un taux d'évolution des autres emplois de 5,763 % pour la période 1999-2006 constaté au niveau France métropolitaine.

Exemple :

	Emploi total au RP 1999	Emploi UNistatis au 31/12/1998	Emploi UNistatis au 31/2/2005	Emploi total au 1 ^{er} janvier 2006
Façade Méditerranée	2 104 745	1 209 441	1 488 732	2 435 632

Nota : ce calcul est possible à tous les niveaux géographiques et les résultats sont sommables.

III-2-Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des régions métropolitaines, des départements littoraux et des communes des départements littoraux en 1986, 1996 et 2006.

Sources AGRESTE disponibles

Recensements agricoles de 1979, 1988 et 2000 (Cédérom Agreste – Recensement agricole 2000 – La fiche comparative – France métropolitaine).

Enquête structure des exploitations 2005 (www.agreste.agriculture.gouv.fr - Structure des exploitations – Tableau synthétique niveau national et départemental – Ensemble des exploitations).

Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des régions métropolitaines, des départements littoraux et des communes des départements littoraux au 1^{er} janvier 1986

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1979 et 1988.

Nombre d'exploitations 86 = Nombre d'exploitations 1979 + 7/9 variation 79-88

Nota : C'est la campagne 1999-2000 qui sert de référence pour la plupart des données du recensement 2000. J'ai donc considéré que les résultats étaient établis au 1^{er} janvier 2000 (idem pour les 2 autres recensements et l'enquête structure 2005).

Nota : On applique la même formule pour calculer les superficies agricoles utiles des exploitations et les unités de travail annuel.

Nombre d'exploitations :	1979	1986	1988
PACA	56 722	46 837	44 013
Bouches-du-Rhône	13 555	10 785	9 994
Aix-en-Provence	534	417	384

Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des régions métropolitaines, des départements littoraux et des communes des départements littoraux au 1^{er} janvier 1996

Calcul : interpolation linéaire entre les recensements de 1988 et 2000.

Nombre d'exploitations 96 = Nombre d'exploitations 1988 + 8/12 variation 88-00

Nota : C'est la campagne 1999-2000 qui sert de référence pour la plupart des données du recensement 2000. J'ai donc considéré que les résultats étaient établis au 1^{er} janvier 2000 (idem pour les 2 autres recensements et l'enquête structure 2005).

Nota : On applique la même formule pour calculer les superficies agricoles utiles des exploitations et les unités de travail annuel.

Nombre d'exploitations :	1988	1996	2000
PACA	44 013	33 648	28 465
Bouches-du-Rhône	9 994	7 142	5 716
Aix-en-Provence	384	267	209

Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des régions métropolitaines et des départements littoraux au 1^{er} janvier 2006

Calcul : Application du taux de variation annuel constaté sur la période 2000-2005 entre la valeur de la variable au recensement agricole 2000 et celle à l'enquête structure 2005 sur un an de plus à partir de 2005 pour obtenir une valeur 2006.
 Nombre d'exploitations 2006 = Nombre d'exploitations 2005 X (1 + Taux de variation annuel 2000-2005)

Nota : C'est la campagne 1999-2000 qui sert de référence pour la plupart des données du recensement 2000. J'ai donc considéré que les résultats étaient établis au 1^{er} janvier 2000 (idem pour les 2 autres recensements et l'enquête structure 2005).

Nota : On applique la même formule pour calculer les superficies agricoles utiles des exploitations et les unités de travail annuel.

Nombre d'exploitations :	2000	2005	2006
PACA	28 465	23 624	22 759
Bouches-du-Rhône	5 716	4 583	4 385

Estimation des caractéristiques générales des exploitations agricoles des communes des départements littoraux au 1^{er} janvier 2006

Calcul : Application du taux de variation annuel constaté sur la période 1988-2000 entre les valeurs de la variable aux deux recensements agricoles sur six ans de plus à partir de 2000 pour obtenir une valeur 2006.

Nombre d'exploitations 2006 = Nombre d'exploitations 2000 X (1 + Taux de variation annuel 1988-2000)⁽⁶⁾ X coefficient de calage

Calage : Ajustement des estimations du nombre d'exploitation des communes à celles des départements calculées au préalable.

Coefficient de calage = Estimation du nombre d'exploitations agricoles d'un département / Somme des exploitations agricoles des communes avant calage.

Nota : C'est la campagne 1999-2000 qui sert de référence pour la plupart des données du recensement 2000. J'ai donc considéré que les résultats étaient établis au 1^{er} janvier 2000 (idem pour les 2 autres recensements et l'enquête structure 2005).

Nota : On applique la même formule pour calculer les superficies agricoles utiles des exploitations et les unités de travail annuel.

Exemple : Aix-en-Provence	2000	2006 avant calage	Coefficient de calage	2006 après calage
Nombre d'exploitations	209	154	98,69 %	152
SAU des exploitations	5 107	5 230	97,22 %	5 085
UTA	336	271	98,74 %	268

IV- Méthode de calcul sur l'accessibilité nationale

Synthèse de la méthode établie par le CETE de Lyon (J Salager- A Balanti) Division des réseaux de transports et leur environnement (D.I.R.T.E)

Utilisation de CHRONOMAP

Présentation sommaire

ChronoMap est un logiciel conçu pour MapInfo Professional, qui s'adapte aux réseaux routiers existants pour effectuer des calculs d'accessibilité depuis (ou vers) un point de départ. L'accessibilité peut être évaluée en terme de temps, de distance, de coût généralisé.

ChronoMap propose des résultats sous forme cartographique, avec différentes options d'affichage : isosurfaces, linéaires ou ponctuelles, selon la précision exigée, et en prenant en compte une série de paramètres définis de façon interactive ou automatique, à travers des assistants.

L'utilisateur peut définir intégralement son mode de locomotion, avec ses caractéristiques de vitesse par type de voie, les voies qui lui sont autorisées ou interdites etc. ...

Le réseau routier peut également être modifié : par exemple, les tronçons peuvent être placés hors service et les calculs d'accessibilité peuvent prendre en compte ou non ces tronçons.

Hypothèses de calcul.

ChronoMap fait les hypothèses suivantes :

Hyp.1 : **un temps mort** est perdu à chaque tronçon. Ce temps mort est fonction du type de voie (par exemple, il est important pour une rue de centre ville, nul pour une autoroute) et du mode de locomotion (valeur faible pour un piéton, forte pour un camion).

Hyp. 2 : **la vitesse de circulation** est constante sur le tronçon. Elle est toutefois fonction du mode de locomotion choisi, de la fluidité du tronçon et de la sensibilité aux heures de pointe.

Hyp. 3 : **La sinuosité** du tronçon ralentit la vitesse de façon non homogène. Le ralentissement est plus sensible sur une voie sinueuse et lente pour un engin rapide que sur une voie sinueuse rapide pour un engin lent.

Le temps de parcours dépend des 5 variables suivantes :

TM temps mort selon le mode de locomotion

L longueur du tronçon (calculée par ChronoMap)

D distance à vol d'oiseau entre les extrémités du tronçon (calculée par ChronoMap)

PSIN pourcentage de sinuosité selon le mode de locomotion

V vitesse selon le mode de locomotion et la fluidité du tronçon

La formule de calcul est:

$$\text{temps} = TM + L / V + (L-D)*PSIN/V$$

Données :

un fichier réseau de référence au format Michelin ou utiliser un des réseaux fournis.

Un fichier de zonage , ici un fichier national communal.(géofla...)

Un fichier « points de départ » , ici un fichier des échangeurs et gares TGV.

Méthode proposée

Principe général

L'accessibilité utilise un fichier « points de départ » (soit fichier d'échangeurs autoroutier, soit un fichier de centroïdes de zones, etc) à partir desquels sont calculés les temps de déplacement sur un réseau routier de référence.

Avertissement

La procédure décrite par la suite propose une méthode de calcul d'accessibilité, choisie à titre d'exemple, pour une étude portant sur la France entière et utilisant le réseau routier 2000 issu de la carte 30000 arcs, les gares SNCF comme point de départ des calculs et un zonage communal.

Il appartiendra bien sûr aux utilisateurs d'adapter cet exemple aux cas qu'ils souhaitent mettre en œuvre.

Procédure

Plan de la procédure à suivre :

Modéliser le réseau de référence .

Lancer le calcul de l'accessibilité.

Si besoin créer un nouveau mode de locomotion pour personnaliser le calcul.

Pour cela :

Exporter le réseau de référence et modifier ses paramètres.

Modifier les données du nouveau mode de locomotion.

Relancer la modélisation du réseau exporté.

Créer une carte d'accessibilité.

Si besoin, modifier sa représentation graphique.

Détail du processus à suivre

Quel que soit le mode de lancement, un assistant s'affiche, guidant l'utilisateur à travers les différentes étapes de paramétrage du calcul d'accessibilité.

1^{ère} phase: Modélisation du réseau en 20 classes.

La modélisation est le processus de conversion d'un réseau routier en graphe ChronoMap. Cette étape permet d'identifier les tronçons et leurs caractéristiques de circulation. Par défaut, la modélisation regroupe les tronçons en 9 classes (codes de fluidité) de voies.

Cette modélisation va créer à partir d'un réseau routier un graphe au format ChronoMap.

...

2^{ème} phase: Importation du mode de locomotion fourni.

(ou création d'un nouveau mode de locomotion, voir annexe 1 de la méthode du CETE de Lyon)

Avant de passer à la phase de création d'une carte d'accessibilité, il est nécessaire (sauf à en créer une nouvelle p.26) d'importer le mode de locomotion fourni :

« voiture_zone_ombre ».

Ce fichier se nomme « voiture_zone_ombre.ini »

En effet, en phase de test, nous avons constaté que les vitesses issues du code fluidité "voiture" de CHRONOMAP n'étaient pas adaptées au réseau testé. Elles se sont avérées trop faibles .

Nous avons donc décidé de forcer les vitesses en utilisant celles appliquées au réseau 30.000 arcs SETRA. Nous avons alors créé un nouveau "véhicule" nommé « voiture_zone_ombre » avec 20 classes de fluidité .

...

3^{ème} phase : Exportation du graphe

...

4^{ème} phase : Regroupement et analyse des vitesses.

Afin de personnaliser le calcul des temps de parcours par l'utilisation des vitesses proposées dans la carte « 30 000 arcs » et du véhicule « voiture_zone_ombre » leur correspondant, on effectue la manipulation décrite ci-dessous.

Elle consiste à modifier les champs « CHRONO_FD » et « CHRONO_FI » calculés par Chronomap par des valeurs correspondant aux classes de vitesses de « notre » véhicule.

En effet, Chronomap ne permet pas la personnalisation de l'algorithme de calcul des fluidités, nous en remplaçons donc le résultat.

...

5^{ème} phase : Modification des codes fluidité du réseau exporté

Modification des codes fluidité : La table de correspondance vitesse/fluidité ainsi définie va permettre de mettre à jour, grâce à la requête suivante, les champs « CHRONO_FI » (fluidité indirecte) et « CHRONO_FD » (fluidité directe) du graphe exporté, ici « Export_Res_2000 »

Ces champs correspondent au « code fluidité » des caractéristiques du véhicule.

...

6^{ème} phase : Création d'un nouveau d'un véhicule (en 21 classes)
ou modification d'un véhicule existant en 21 classes.

...

7^{ème} phase: Modélisation du réseau exporté en 20 classes.

...

8^{ème} phase : Création d'une carte d'accessibilité.

Cette procédure se déroule en quatre étapes.

Etape 1 sur 4 :

Choisir le fichier contenant les points de départ pour le calcul de l'accessibilité ainsi que fichier du réseau utilisé.

Etape 2 sur 4 :

Choisir le mode de locomotion, ici « nouvelle_voiture » au préalablement **créée**, le type de calcul à effectuer et le mode de représentation graphique désiré.

Etape 3 sur 4 :

Choisir le nombre de classe de temps et définir ces classes par ordre croissant.

Choisir les couleurs pour une prochaine analyse thématique.

Etape 4 sur 4 :

Cocher « Créer une table », la nommer.

Cocher « Ajouter la carte ... » et aller sur « Terminer ».

Représentations graphiques des résultats

En agrandissant une zone en limite de frontière territoriale, nous constatons que la représentation graphique de l'accessibilité issue de ChronoMap déborde largement des contours de la France

Le principe est d'attribuer à chaque commune, la valeur minimale des zones situées sous leur centroïde.

V-1-Evolution des territoires artificialisés

Objectif :

Déterminer l'évolution des surfaces artificialisées (au sens Corine Land Cover) entre 1986 et 2006.

Fichiers utilisés :

- Bd Carto – IGN pour les limites administratives des communes.
- Fichiers Corine Land Cover 1990 et 2000 (*).
- Données SITADEL sur le nombre de constructions par an et par commune.

Méthodologie :

La méthode consiste à utiliser les chiffres d'évolution des surfaces artificialisées par commune entre 1990 et 2000 à partir des fichiers Corine Land Cover afin d'extrapoler ces valeurs en 1986, 1996 et 2006 en utilisant les données SITADEL sur la construction.

Etape 1 : Connaître les valeurs de surfaces artificialisées par commune en 1990 et 2000.

Les traitements suivants devront donc être réalisés pour 90 et 2000 :

- Fusionner toutes les entités suivant le champ Niv2. On aura donc au maximum 15 entités (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 41, 42, 51, 52).
- Intersecter la couche ainsi créé avec la couche des communes. Cette étape nous permettra d'avoir un regroupement par type d'entité par commune.
- Calculer les surfaces correspondantes. A cette étape on connaît donc par commune la surface de chaque type d'occupation du sol.

Etape 2 : Connaître le nombre de logements sur des périodes données par commune (Données SITADEL)

Extraire le nombre de logements déclaré commencé par commune (à usage d'habitation et industriel et commercial) sur les périodes suivantes :

- 1986 – 1989
- 1990 – 1999
- 2000 – 2005

Etape 3 : extrapoler les valeurs des surfaces artificialisées en 1986, 1996 et 2006.

Nous pouvons identifier d'une part l'évolution en ha par commune des territoires artificialisés entre 1990 et 2000 et d'autre part connaître le nombre de logements par commune pour cette même période. Nous allons donc calculer le ratio R permettant de connaître, en moyenne, la surface artificialisée supplémentaire consommée par logement.

Nous prendrons dans ce cas en compte les surfaces artificialisées correspondant aux valeurs 11, 12 et 14. Nous ne prendrons donc pas en compte la valeur 13 correspondant aux mines et décharges. En effet cet élément n'apparaît pas pertinent dans la caractérisation de l'évolution des zones urbanisées telle qu'elle sera évaluée par le biais de cette méthode et pourrait conduire à des aberrations sur le calcul du ratio (Cas des décharges ou mines ayant été réhabilitées). Nous avons donc :

$$R = \frac{\text{Surface}_{2000} (11 + 12 + 14) - \text{Surface}_{1990} (11 + 12 + 14)}{\text{Nb Permis (Période 1990 - 1999)}}$$

R caractérise donc une valeur annuelle moyenne.

Ce ratio va nous permettre d'extrapoler d'une part la valeur 1986 et d'autre part la valeur 2006 de la façon suivante :

Valeur 86 :

Connaissant le nombre de permis par commune sur la période 86 – 89, nous pouvons estimer à partir du ratio la surface artificialisée en 1986 à partir de celle de 1990 :

$$SA_{86} = SA_{90} - (\text{Nb Permis (Période 1986 - 1989)} \times R)$$

Où SA représente la surface artificialisée (11 + 12 + 14) de l'année correspondante.

Valeur 2006 :

On procède de même pour 2006 :

$$SA_{2006} = SA_{2000} + (\text{Nb Permis (Période 2000 - 2005)} \times R)$$

Valeur 1996 :

Il ne reste qu'à estimer la valeur 1996. Celle ci se fera par interpolation linéaire entre 1990 et 2000 de la façon suivante :

$$SA_{96} = SA_{90} + 0.7 (SA_{2000} - SA_{1990})$$

L'année 1996 étant l'année de rang 7 sur la période 1990 – 1999.

Limites de l'exercice :

Les limites de cette méthode sont liées aux données d'entrée Corine Land Cover. Rappelons que les aires minima prises en compte dans ce fichier sont de 25 ha. Il peut arriver que des communes peuplées en hameau ou dont l'urbanisation se fait de façon assez diffuse ne possède pas de surface artificialisées au sens Corine Land Cover tout en ayant un nombre de permis non nul sur les périodes considérées.

Si ce cas se produit en 1990 et pas en 2000, la méthode donnera des valeurs de surfaces artificialisées négatives en 1986. Dans tous ces cas, on corrigera manuellement ces valeurs pour les ramener à 0 en 1986.

Représentation graphique :

Nous allons représenter l'évolution des surfaces artificialisées par commune. Cette dernière utilisera la variable Evolution en hectares entre 1986 et 2006 (SA2006 – SA1986).

La représentation graphique se fait par grille. Le pas choisi pour PACA-LR-Corse est de 500 m ce qui est suffisant pour une représentation de la façade à l'échelle A3 (environ 1 400 000 ème).

On choisira une interpolation IDW avec les paramètres suivants :

Facteur d'influence :2

Rayon de recherche : 50 km

Bordure de la grille : 0 km

Outre ces valeurs d'évolution on utilisera un masque correspondant aux départements littoraux ainsi qu'un Scan 250 en fond (on appliquera donc une transparence à la grille).

La mise en page reprendra la mise en page type.

(*)

Le programme CORINE Land Cover repose sur une nomenclature standard hiérarchisée à 3 niveaux et 44 postes répartis selon 5 grands types d'occupation du territoire :

1. Territoires artificialisés

1.1. Zones urbanisées

1.1.1. Tissu urbain continu

Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes couvrent la quasi-totalité du sol. La végétation non linéaire et le sol nu sont exceptionnels.

1.1.2. Tissu urbain discontinu

Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.

1.2. Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication

1.2.1. Zones industrielles et commerciales

Zones recouvertes artificiellement (zones cimentées, goudronnées, asphaltées ou stabilisées : terre battue, par exemple), sans végétation occupant la majeure partie du sol. Ces zones comprennent aussi des bâtiments et / ou de la végétation.

1.2.2. Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés

Autoroutes, voies ferrées, y compris les surfaces annexes (gares, quais, remblais). Largeur minimale prise en compte : 100 m.

1.2.3. Zones portuaires

Infrastructures des zones portuaires, y compris les quais, les chantiers navals et les ports de plaisance.

1.2.4. Aéroports

Infrastructures des aéroports : pistes, bâtiments et surfaces associées.

1.3. Mines, décharges et chantiers

1.3.1. Extraction de matériaux

Extraction de matériaux à ciel ouvert (sablères, carrières) ou d'autres matériaux (mines à ciel ouvert). Y compris gravières sous eau, à l'exception toutefois des extractions dans le lit des rivières.

1.3.2. Décharges

Décharges et dépôts des mines, des industries ou des collectivités publiques.

1.3.3. Chantiers

Espaces en construction, excavations et sols remaniés.

1.4. Espaces verts artificialisés, non agricoles

1.4.1. Espaces verts urbains

Espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain. Y compris parcs urbains et cimetières avec végétation.

1.4.2. Equipements sportifs et de loisirs

Infrastructures des terrains de camping, des terrains de sport, des parcs de loisirs, des golfs, des hippodromes... y compris les parcs aménagés non inclus dans le tissu urbain.

2. Territoires agricoles

2.1. Terres arables

2.1.1. Terres arables hors périmètres d'irrigation

Céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères. Y compris les cultures florales, forestières (pépinières) et légumières (maraîchage) de plein champ, sous serre et sous plastique, ainsi que les plantes médicinales, aromatiques et condimentaires. Non compris les prairies.

2.1.2. Périmètres irrigués en permanence

Cultures irriguées en permanence ou périodiquement, grâce à une infrastructure permanente (canal d'irrigation). Une grande partie de ces cultures ne pourrait pas être cultivée sans l'apport artificiel d'eau. Non compris les surfaces irriguées occasionnellement.

2.1.3. Rizières

Surfaces aménagées pour la culture du riz. Terrains plats avec canaux d'irrigation. Surfaces régulièrement recouvertes d'eau.

2.2. Cultures permanentes

2.2.1. Vignobles

Surfaces plantées de vignes.

2.2.2. Vergers et petits fruits

Parcelles plantées d'arbres fruitiers ou d'arbustes fruitiers : cultures pures ou mélange d'espèces fruitières, arbres fruitiers en association avec des surfaces toujours en herbe. Y compris les châtaigneraies et les noiseraies.

2.2.3. Oliveraies

Surfaces plantées d'oliviers, y compris oliviers et vignes sur la même parcelle.

2.3. Prairies

2.3.1. Prairies

Surfaces enherbées denses de composition floristique composées principalement de graminacées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris des zones avec haies (bocages).

2.4. Zones agricoles hétérogènes

2.4.1. Cultures annuelles associées aux cultures permanentes

Cultures temporaires (terres arables ou prairies) en association avec des cultures permanentes sur les mêmes parcelles.

2.4.2. Systèmes culturaux et parcellaires complexes

Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.

2.4.3. Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle.

2.4.4. Territoires agro-forestiers

Cultures annuelles ou pâturages sous couvert arboré composé d'espèces forestières.

3. Forêts et milieux semi-naturels

3.1. Forêts

3.1.1. Forêts de feuillus

Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.

3.1.2. Forêts de conifères

Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières de conifères.

3.1.3. Forêts mélangées

Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où ni les feuillus ni les conifères ne dominent.

3.2. Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée

3.2.1. Pelouses et pâturages naturels

Herbages de faible productivité. Souvent situés dans des zones accidentées. Peuvent comporter des surfaces rocheuses, des ronces et des broussailles.

3.2.2. Landes et broussailles

Formations végétales basses et fermées, composées principalement de buissons, d'arbustes et de plantes herbacées (bruyères, ronces, genêts, ajoncs, cytises, etc.).

3.2.3. Végétation sclérophylle

Végétation arbustive persistante, aux feuilles relativement petites, coriaces et épaisses. Y compris maquis et garrigues. Maquis: associations végétales denses composées de nombreux arbrisseaux qui couvrent les terrains siliceux acides en milieu méditerranéen. Garrigues : associations buissonnantes discontinues des plateaux calcaires méditerranéens. Elles sont souvent composées de chênes kermès, d'arbousiers, de lavande, de thym et de cistes blancs. Quelques arbres isolés peuvent être présents.

3.2.4. Forêt et végétation arbustive en mutation

Végétation arbustive ou herbacée avec arbres épars. Formations pouvant résulter de la dégradation de la forêt ou d'une re-colonisation / régénération par la forêt.

3.3. Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation

3.3.1. Plages, dunes et sable

Les plages, les dunes et les étendues de sable ou de galets du milieu littoral et continental, y compris les lits mineurs des rivières à régime torrentiel.

3.3.2. Roches nues

Éboulis, falaises, rochers, affleurements.

3.3.3. Végétation clairsemée

Comprend les steppes, toundras et "bad lands" (zones sèches avec peu de végétation et présence de roches nues). Végétation éparse de haute altitude.

3.3.4. Zones incendiées

Zones affectées par des incendies récents. Les matériaux carbonisés étant encore présents.

3.3.5. Glaciers et neiges éternelles

Surfaces couvertes par des glaciers ou des neiges éternelles.

4. Zones humides

4.1. Zones humides intérieures

4.1.1. Marais intérieurs

Terres basses généralement inondées en hiver et plus ou moins saturées d'eau en toutes saisons.

4.1.2. Tourbières

Terrains spongieux humides dont le sol est constitué principalement de mousses et de matières végétales décomposées. Tourbières exploitées ou non.

4.2. Zones humides maritimes

4.2.1. Marais maritimes

Terres basses avec végétation, situées au-dessus du niveau de marée haute, susceptibles cependant d'être inondées par les eaux de mer. Souvent en voie de colmatage, colonisées petit à petit par des plantes halophiles (vivant en milieu salé).

4.2.2. Marais salants

Salines actives ou en voie d'abandon. Parties des marais maritimes mises en exploitation pour la production de sel par évaporation. Les marais salants se distinguent nettement du reste des marais par leurs parcelles d'exploitation et leur système de digues.

4.2.3. Zones intertidales

Étendues de vase, de sable ou de rochers généralement sans végétation, comprises entre le niveau des hautes et des basses eaux.

5. Surfaces en eau

5.1. Eaux continentales

5.1.1. Cours et voies d'eau

Cours d'eau naturels ou artificiels qui servent de chenal d'écoulement des eaux. Y compris les canaux. Largeur minimale de prise en compte : 100 m.

5.1.2. Plans d'eau

Étendues d'eau, naturelles ou artificielles, de plus de 25 hectares.

5.2. Eaux maritimes

5.2.1. Lagunes littorales

Étendues d'eau salée ou saumâtre sans végétation, séparées de la mer par des avancées de terre ou autres topographies similaires. Ces surfaces en eau peuvent être mises en communication avec la mer à certains endroits ponctuels, soit de façon permanente, soit de façon périodique à certains moments de l'année.

5.2.2. Estuaires

Parties terminales à l'embouchure des fleuves, subissant l'influence des eaux marines.

5.2.3. Mers et océans

Zones au-delà de la limite des plus basses marées.

V-2- Part de l'espace artificialisé (en valeur relative) en 2006

Objectif :

Déterminer la part de l'espace artificialisé , en valeur relative, en 2006.

Fichiers utilisés :

- Bd Carto – IGN pour les limites administratives des communes.
- Fichier de l'évolution des « grands » espaces (artificialisés, agricoles et naturels) par commune entre 1986 et 2006.

Méthodologie :

La méthode consiste à utiliser les données du fichier sur l'évolution des « grands » espaces entre 1986 et 2006, d'en extraire les données sur les surfaces artificialisées en 2006 et de calculer la part de l'espace urbanisé en 2006.

Etape 1: utiliser le fichier sur l'évolution des « grands » espaces par commune entre 1986 et 2006

A partir de cette base de données, extraire uniquement les champs servant à l'analyse, à savoir les surfaces en hectares des espaces artificialisés en 2006.

Etape 2 : calculer la part de l'espace artificialisé en 2006

Le calcul de la part de l'espace artificialisé en 2006, définie par la variable P, pour une commune est le suivant :

$P = (\text{Surface artificialisée en 2006} / \text{Surface de la commune}) * 100$, pour avoir un pourcentage.

Représentation graphique :

Nous allons représenter la part de l'espace artificialisé par commune en 2006. Cette dernière utilisera la variable « Part_espace_urbanise_2006 ».

La représentation graphique se fait par grille. Le pas choisi pour PACA-LR-Corse est de 500 m ce qui est suffisant pour une représentation de la façade à l'échelle A3 (environ 1 400 000 ème).

On choisira une interpolation IDW avec les paramètres suivants :

Facteur d'influence :2

Rayon de recherche : 50 km

Bordure de la grille : 0 km

Outre ces valeurs d'évolution on utilisera un masque correspondant aux départements littoraux ainsi qu'un SCAN 250 en fond (on appliquera donc une transparence à la grille : 40%).

La mise en page reprendra la mise en page type.

V-3-Croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés

Objectif :

Déterminer la croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés entre 1986 et 2006.

Fichiers utilisés :

- Bd Carto – IGN pour les limites administratives des communes.
- Fichier de l'évolution des « grands » espaces (artificialisés, agricoles et naturels) par commune entre 1986 et 2006.

Méthodologie :

La méthode consiste à utiliser les données sur l'évolution des espaces artificialisés entre 1986 et 2006, et de calculer la croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés par commune entre 1986 et 2006.

Etape 1: utiliser le fichier sur l'évolution des « grands » espaces par commune entre 1986 et 2006

A partir de cette base de données, extraire uniquement les champs servant à l'analyse, à savoir les surfaces en hectares des espaces artificialisés en 1986, en 1996 et en 2006.

Etape 2 : calculer la croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés entre 1986 et 2006

Le taux de variation annuel des territoires artificialisés r ou la croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés entre 1986 et 2006 est donné par la formule suivante :

$$SA86 (1 + r)^{20} = SA06$$

Où SA86 et SA06 représente les surfaces artificielisées en ha respectivement en 1986 et en 2006.

$$\text{Par conséquent : } r = (SA06 / SA86)^{1/20} - 1$$

Pour avoir cette croissance en %, il suffit de multiplier r *100.

Représentation graphique :

Nous allons représenter la croissance annuelle moyenne des territoires artificialisés par commune. Cette dernière utilisera la variable « Croissance_annuelle_moyenne_1986-2006 ».

La représentation graphique se fait par grille. Le pas choisi pour PACA-LR-Corse est de 500 m ce qui est suffisant pour une représentation de la façade à l'échelle A3 (environ 1 400 000 ème).

On choisira une interpolation IDW avec les paramètres suivants :

Facteur d'influence :2

Rayon de recherche : 50 km

Bordure de la grille : 0 km

Outre ces valeurs d'évolution on utilisera un masque correspondant aux départements littoraux ainsi qu'un SCAN 250 en fond (on appliquera donc une transparence à la grille : 40%).

La mise en page reprendra la mise en page type.

V-4-Evolution de la surface urbanisée par habitant

Objectif :

Déterminer l'évolution de la surface urbanisée par habitant entre 1986 et 2006.

Fichiers utilisés :

- Bd Carto – IGN pour les limites administratives des communes.
- Fichiers Corine Land Cover 1990 et 2000.
- Données SITADEL sur le nombre de constructions par an et par commune.
- Données INSEE – recensement 1982, 1990 et 1999 par commune.

Méthodologie :

La méthode consiste à utiliser les données sur l'évolution des tissus urbains continus et discontinus et ensuite, utiliser les données INSEE sur les recensements de la population en 1982, 1990 et 1999, ainsi que les derniers recensements de 2004 et 2005 sur certaines communes, afin d'extrapoler ces valeurs en 1986, 1996 et 2006.

Etape 1 : utiliser le fichier sur l'évolution des tissus urbains continus et discontinus

A partir de cette base de données, extraire uniquement les champs servant à l'analyse, à savoir les surfaces urbanisées en ha en 1986, en 1996 et en 2006.

Etape 2 : utiliser le fichier sur l'évolution de la population entre 1986 et 2006

Si cet exercice n'a pas été fait, il faut partir des données INSEE sur les recensements de la population en 1982, 1990 et 1999, ainsi que des derniers recensements INSEE en 2004 et 2005.

A partir de ces données, il suffit d'extrapoler ces valeurs en 1986, 1996 et 2006.

Etape 3 : calculer l'évolution de la surface urbanisée par habitant entre 1986 et 2006

Il s'agit de calculer tout d'abord les surfaces urbanisées (en m²) par habitant en 1986, 1996 et 2006.

Elle est égale à la surface urbanisée (respectivement en 86, 96 et 2006) divisée par la population (respectivement en 86, 96 et 2006).

L'évolution de la surface urbanisée par habitant entre 1986 et 2006 est ainsi égale à :

Evolution surface urbanisée par habitant 1986-2006 = (Surface urbanisée par hab. en 2006) – (Surface urbanisée par hab. en 1986)

Limites de l'exercice (mêmes remarques que pour l'évolution des espaces artificialisés)

Les limites de cette méthode sont liées aux données d'entrée Corine Land Cover. Rappelons que les aires minima prises en compte dans ce fichier sont de 25 ha.

Il peut arriver que des communes peuplées en hameau ou dont l'urbanisation se fait de façon assez diffuse ne possède pas de surface urbanisée au sens Corine Land Cover tout en ayant un nombre de permis non nul sur les périodes considérées.

Si ce cas se produit en 1990 et pas en 2000, la méthode donnera des valeurs de surfaces urbanisée négatives en 1986. Dans tous ces cas, on corrigera manuellement ces valeurs en les ramenant à 0 en 1986.

Représentation graphique :

Nous allons représenter l'évolution de la surface urbanisée par habitant par commune. Cette dernière utilisera la variable Evolution densité (en m²) 1986-2006..

La représentation graphique se fait par grille. Le pas choisi pour PACA-LR-Corse est de 500 m ce qui est suffisant pour une représentation de la façade à l'échelle A3 (environ 1 400 000 ème).

On choisira une interpolation IDW avec les paramètres suivants :

Facteur d'influence :2

Rayon de recherche : 50 km

Bordure de la grille : 0 km

Outre ces valeurs d'évolution on utilisera un masque correspondant aux départements littoraux ainsi qu'un SCAN 250 en fond (on appliquera donc une transparence à la grille : 40%).

La mise en page reprendra la mise en page type.

VI-1-Bilan global de l'assainissement TMC (période 1986-2005)

L'analyse porte sur trois périodes :

- depuis le 01/01/1903 jusqu'au 01/01/86 non inclus (en 1986)
- depuis le 01/01/1903 jusqu'au 01/01/96 non inclus (en 1996)
- depuis le 01/01/1903 jusqu'au 01/01/05 (en 2005)

Deux échelles spatiales sont considérées :

- l'ensemble des communes des départements littoraux de la façade méditerranéenne : communes littorales + communes rétro-littorales.
- l'ensemble des communes littorales de la façade méditerranéenne.

Note technique : Capacité Globale de Traitement par Commune :

Les données d'implantation et de filière des STEP concernent l'ensemble des STEP construites au plus tard en 2005 ainsi que les communes d'implantation, les files , les filières et les modes de traitement.

Le calcul est effectué en additionnant les capacités de l'ensemble des STEP implantées sur une même commune (source des données d'implantation des STEP : CNIDE, Centre national d'information et de documentation sur l'eau). A noter : il existe probablement quelques communes de petite superficie dont les rejets sont traitées en dehors du territoire communal. Leur nombre est négligeable d'après le CNIDE.

Exemple : les communes de Beausoleil (06012), Cap d'Ail (06032) et La Turbie (06150) dont les rejets sont traitées par une STEP situées dans la Principauté de Monaco.

Note technique : efficacité d'assainissement par commune :

Il s'agit d'un ratio représentatif de la capacité de l'ensemble des STEP implantées sur une même commune à traiter les rejets engendrées par les collectivités locales, compte tenu du nombre d'habitant à un instant donné (données utilisées : nombre d'habitants en 1986, en 1996 et en 2006 : données extrapolées à partir des recensement INSEE de 1982, 1990 et 1999, cf *Note méthodologique : Estimation des populations des régions, départements et communes en 1986, 1996 et 2006*). Ce ratio est calculé de la manière suivante : Nombre d'habitant sur la commune (en nombre d'habitant)/Capacité de Traitement Globale de la Commune (en équivalent habitant).

Cinq classes d'efficacité sont définies :

- ≥ 0 et < 1 : efficacité insuffisante
- ≥ 1 et < 2 : efficacité satisfaisante
- ≥ 2 et < 3 : efficacité bonne
- ≥ 3 et < 10 : efficacité très bonne
- ≥ 10 et < 50 : efficacité excellente

Ces classes d'intervalle ont été définies ainsi car ce sont elles qui correspondent le mieux aux classes établies en répartition automatique par le logiciel MapInfo®.

Contact : Office international de l'eau, Monsieur GOLLA, tel : 05.55.11.47.98.

VI-2-Reconnaissance et protection des milieux naturels, des paysages en 1986 et 2006

Objectif :

Déterminer l'évolution en surface des espaces naturels reconnus entre 1986 et 2006. Cette classification ne prend pas en compte les espaces naturels acquis et maîtrisés par la puissance publique (Conservatoire du littoral, Espaces naturels sensibles acquis par la TDENS, forêts domaniales ou relevant du régime forestier.

Fichiers utilisés :

- Bd Carto – IGN pour les limites administratives des communes.
- SCAN IGN pour le fond de carte
- Données SIG des DIREN.

Méthodologie :

La méthode consiste à agréger les données téléchargées sur les sites des DIREN en 4 groupes

- 1 : ZICO, ZNIEFF,
- 2 : Natura 2000
- 3 : PNR, réserves de biosphère, RAMSAR
- 4 : Sites classés ; APPB, Parcs Nationaux et Réserves Naturelles

Etape 1 : Téléchargement des données SIG des zones de protection de l'environnement.

Cette page est un exemple de page de téléchargement :

<http://www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/loadPge.php?file=mifmid/telechargement.file>

Télécharger les données suivantes :

ZNIEFF

ZICO

parcs nationaux

Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)

parcs naturels régionaux

réseau Natura 2000 (Psic, Sic, ZPS)

réserves de biosphère (programme Man and Biosphère)

zones humides d'importance internationale (RAMSAR)

réserves naturelles

sites classés

Nous n'incluons pas les sites inscrits car ils ne sont pas disponibles pour PACA.

Etape 2 : Classement en 3 classes pour 1986

- 1 : ZNIEFF,
- 2 : PNR, réserves de biosphère, RAMSAR
- 3 : Sites classés ; APPB, Parcs Nationaux et Réserves Naturelles

Etape 3 : Classement en 3 classes pour 2006

- 1bis : Réseau Natura 2000
- 2 : PNR, réserves de biosphère, RAMSAR
- 3 : Sites classés ; APPB, Parcs Nationaux et Réserves Naturelles

Etape 4 : Déterminer la part des reconnaissances et protections des milieux naturels, des paysages en 1986 et 2006

Exemple pour 2006 :

	libellé	2006 surface en km2
1	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	22 054,00
	Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	9 862,80
	TOTAL	31 916,80
1bis	Réseau Natura 2000	21 644,00
	TOTAL	21 644,00
2	Parcs Naturels Régionaux	8 645,70
	Réserves de biosphère	1 475,30
	Zone Humides d'importance internationale	1 409,00
	TOTAL	11 530,00
3	Arrêtés préfectoraux de protection de biotope	80,4
	Réserves Naturelles	1 275,30
	Sites Classés	1 971,80
	Parcs Nationaux	527,8
	TOTAL	3 855,30

Il est conseillé d'agrèger tous les objets de même niveau pour n'en faire qu'un seul objet.

Etape 5 : Déterminer l'évolution de ces reconnaissances et protections entre 1986 et 2006

libellé	1986		2006	
	surface en km2	%	surface en km2	%
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	25 648,30	77	22 054,00	32
Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	0	0	9 862,80	14,3
Réseau Natura 2000	0	0	21 644,00	31,4
1 TOTAL	25 648,30	77	53 560,80	77,7
Parcs Naturels Régionaux	3 649,80	11	8 645,70	12,5
Réserves de biosphère	1 475,30	4,4	1 475,30	2,1
Zone Humides d'importance internationale	847,8	2,5	1 409,00	2
2 TOTAL	5 972,90	18	11 530,00	16,6
Arrêtés préfectoraux de protection de biotope	0,7	0	80,4	0,1
Réserves Naturelles	316,6	1	1 275,30	1,8
Sites Classés	822,3	2,5	1 971,80	2,9
Parcs Nationaux	527,8	1,6	527,8	0,8
3 TOTAL	1 667,50	5	3 855,30	5,6
total	33 288,70		68 946,10	

Représentation graphique :

On représente les différentes reconnaissances et protection des milieux naturels, des paysages en 1986 (respectivement en 2006) en superposant les couches définies dans les 3 groupes et en appliquant une trame et une couleur pour chaque connaissance et protection de ces milieux.

Par ailleurs, on superposera ces couches en fonction de leur groupe : la couche 3 se superposera à la couche 2 qui se superposera à la couche 1

On utilisera un masque correspondant aux départements littoraux ainsi qu'un Scan 250 en fond (on appliquera donc une transparence à la grille).

La mise en page reprendra la mise en page type.

Limites et avantages de l'exercice :

L'accès limité aux données (en terme de surface et de date), selon leurs types de protection et les façades, et leur prise en compte ne permet pas une identification exhaustive de ces différents éléments.

Le but de l'exercice est avant tout d'identifier une part relativement importante de la connaissance de ces espaces et de quantifier leur évolution sur la période considérée.

Il est à noter que les données disponibles n'ont pas permis d'établir une cartographie fiable en 1986 (les données en Aquitaine avant 2005 n'étant pas toutes datées).

VI-3-Evolution et artificialisation du trait de côte

Objectif :

Déterminer la tendance érosive du trait de côte.
Déterminer l'artificialisation du trait de côte.

Fichiers utilisés :

- SCAN IGN pour le fond de carte
- Données du programme EUROSION

Méthodologie :

Cela consiste en l'exploitation de la table nommée « CEEUBG100kV2_1 ».

Etape 1 : Classes de tendance évolutive

Il s'agit de cartographier thématiquement la colonne CEEVV2 (Coastal Erosion EVolutionary trend Version 2). Chaque segment de côte est caractérisé par sa tendance érosive. Les 10 codes sont regroupés en 4 classes :

Absence d'information :

0 : Hors nomenclature (correspond au linéaire artificialisé).

1 : Pas d'information sur l'évolution

Stabilité :

2 : Stabilité : Evolution imperceptible à l'échelle humaine

3 : globalement stable : Quelques variations isolées autour d'une tendance stable. La tendance d'évolution est incertaine.

Erosion :

4 : Erosion probable, mais non renseignée.

50 : Erosion confirmée le long de parties de segments

51 : Erosion confirmée le long de la totalité des segments

Accumulation :

6 : Accumulation probable, mais non renseignée

70 : Accumulation confirmée le long de parties des segments

Ce travail abouti à une typologie simplifiée du type de trait de côte.

Etape 2 : Tendance à l'érosion des départements littoraux

Il s'agit de cartographier une tendance à l'érosion généralisée sur l'ensemble des départements littoraux

VII - Analyse des risques et des PPR

Dans le domaine des risques, l'actualité est permanente et rappelle sans cesse la nécessité de la prévention. Nous avons à l'esprit les graves événements qu'a connus la France dans une période très récente : dans le Sud en 1999, en Bretagne en 2000, dans la Somme en 2001, dans le Gard en 2002.

Les PPR (Plans de Prévention des Risques) , créé par les lois du 2 février 1995 pour le PPRN et celle du 30 juillet 2003 pour le PPRT, constituent l'un des instruments les plus adaptés pour l'action de l'Etat en matière de prévention des risques.

Avant de commencer l'analyse des risques sur le littoral métropolitain, il est nécessaire de mettre en relief 3 remarques qui ont influencé notre analyse.

DEMARCHE

Notre cadre d'analyse s'étale sur une période de 20 ans (1986-2006) et nos éléments d'observation sont tirés d'une base de données constituée uniquement sur les risques.

1^{ère} remarque :

Les données proviennent de la base de données GASPARE (Gestion Assistée des Procédures Administratives aux Risques naturels) qui est une base informative sur l'état des risques sur les territoires. Cette base comporte **5 rubriques** :

- le type et le nombre de risque par commune
- les PPR et leur procédure d'avancement
- les arrêtés de catastrophes naturelles
- les documents d'information préventive (DDRM, DCS, DICRIM)
- l'atlas des zones inondables

Sur cette présente analyse, il n'y a que **3 rubriques** qui nous intéressent : **le type et le nombre de risques par commune** ainsi que **les PPR et leur procédure d'avancement**. Ces 2 éléments nous permettront de faire une étude comparative entre degré de risques, communes exposées et politiques de prévention.

La rubrique traitant des **arrêtés de catastrophes naturelles** sera éventuellement étudiée dans le but de mieux appréhender l'ampleur du risque inondation par ruissellement et coulée de boue sur les territoires littoraux.

A souligner, entre autres, que cette base est mise à jour mensuellement par les services instructeurs de l'Etat. Ainsi, les dernières données à partir desquelles notre analyse a pris corps datent du mois de décembre 2006.

2^{ème} remarque :

En ce qui concerne les documents de préventions notifiés dans la base GASPAR, nous prendrons en compte les **PPR** créés par la loi risque de 1995. Nous nous intéresserons aussi aux **réglementations d'avant 1995**, renseignées dans la base GASPAR sous leur ancienne appellation. Il s'agit du **PSS** (Plan de Surfaces submersibles datant de 1935), du **R111-3** (Périmètre soumis à un risque datant de 1955), du **PER** (Plan d'Exposition aux risques datant de 1982). Ces documents issus des procédures anciennes, sont devenus des PPR depuis 1995. Cependant, ils n'ont pas le même contenu que les PPR mais ils nous permettent de faire l'état des lieux de l'action publique avant la promulgation de la loi de 1995 et même avant **1986**, début de la période (1986-2006) sur laquelle se fait cette présente étude.

3^{ème} remarque :

Notre analyse s'appesantira beaucoup plus sur les **PPRN** que sur les PPRT dans la mesure où les PPRT sont actuellement au stade expérimental à travers 8 sites sur le territoire national. En revanche, nous avons tenu compte du risque technologique dans le décompte des risques qui affectent les communes de notre zone d'étude.

Les 8 sites pilotes pour la mise en place des **PPRT** en France, se répartissent sur :

4 départements littoraux

SAV Grande Paroisse (chimie) à Mazingarbe dans le Pas-de-Calais
EXXON (pétrochimie) sur la plate-forme de Port-Jérôme en Seine-Maritime
BUTAGAZ SHELL (dépôt de GPL) à Vire dans le Calvados
TOTAL (dépôt pétrolier) à Lorient dans le Morbihan

4 départements non littoraux

Esso (Dépôt pétrolier) à Toulouse en Haute-Garonne
BUTAGAZ SHELL (dépôt de GPL) à Bollène dans la Vaucluse
RHODIA (chimie) à Roussillon dans l'Isère
TOTAL (raffinage) à Feyzin dans le Rhône