

FICHE n°7 : La progression des surfaces artificialisées dans les communes littorales maritimes

> Contexte de l'observation

La mesure des nouvelles surfaces artificialisées nécessite la disponibilité d'un état initial de l'urbanisation suffisamment récent, fiable et adapté au calcul des évolutions. A ce jour, ces conditions ne sont remplies que pour le secteur littoral et plus précisément pour les *communes littorales maritimes**. (*CF. glossaire)

Ces premiers travaux préfigurent l'observation en continu que souhaite porter la DRE en direction notamment des grandes agglomérations et de leurs périphéries. (CF. la mesure de *la tache urbaine**)

> Définition des indicateurs

Indicateur 7_01 : Mode d'occupation des sols des communes littorales maritimes

mode de calcul : état 2004 pour les communes littorales maritimes de Loire-atlantique ; état 2000 pour les communes littorales maritimes de Vendée ; [données DRE -BDOCS]

Un regroupement en 6 postes de destination des sols a été effectué :

- zones d'habitat, y compris les hébergements spécifiques touristiques et les espaces verts aménagés
- emprises des activités économiques
- emprises des grands équipements liés aux transports
- milieux naturels dont zones humides, bois et landes
- espaces agricoles
- espaces en mutation dont les friches agricoles.

La présentation des résultats est effectuée sous la forme de graphiques en secteurs pour chacun des deux ensembles départementaux de communes littorales maritimes.

De plus, les évolutions annuelles lissées depuis 1977 sont représentées à l'aide de graphiques en courbes avec un nouveau regroupement des données en 4 postes de légende : zones habitat, emprises activités, espaces agricoles et autres occupations du sol.

Indicateur 7_02 : Superficie moyenne annuelle artificialisée depuis 1977 dans les communes littorales maritimes

modes de calcul : surfaces artificialisées = zones habitat + emprises activités + emprises grands équipements [données DRE BDOCS] ; indicateur exprimé en ha/an

pour les 18 communes en Loire-Atlantique,

(surfaces artificialisées en 2004 - surfaces artificialisées en 1977) / 27

pour les 30 communes en Vendée,

(surfaces artificialisées en 2000 - surfaces artificialisées en 1977) / 23

Indicateur 7_03 : Accroissement moyen annuel depuis 1977 du taux d'artificialisation dans les communes littorales maritimes

modes de calcul : indicateur 8_02/superficie communale

Selon les différents états disponibles, on a retenu le calcul de l'indicateur,

pour les communes de Loire-Atlantique, entre 1977 et 2004, entre 1985 et 1999 et entre 1999 et 2004

pour les communes de Vendée, entre 1977 et 2000.

Indicateur 7_04 : Taux d'étalement des surfaces artificialisées entre 1977 et 2004 dans les communes littorales maritimes

mode de calcul : surfaces artificialisées = zones habitat + emprises activités + emprises grands équipements [données DRE BDOCS] ;

surfaces artificialisées en 2004 / surfaces artificialisées en 1977

Pour les communes de Vendée, une estimation des surfaces artificialisées entre 2001 et 2004 a été effectuée en ajoutant 3 années de superficie moyenne annuelle artificialisée entre 1977 et 2000 (indicateur 7_02).

> Objectifs

L'inscription physique du développement urbain est l'angle d'approche retenu pour le suivi que met en place la DRE. Dans cette fiche, l'impact de l'urbanisation est appréhendé dans les communes littorales maritimes par la mesure des nouvelles surfaces artificialisées.

Les différents états disponibles des bases d'occupation des sols permettent le calcul d'évolutions entre 1977 et 2004 pour les communes de Loire-Atlantique et entre 1977 et 2000 pour la Vendée. La prise en compte d'états intermédiaires (1985 et 1999 pour la Loire-Atlantique, 1985 pour la Vendée) et l'utilisation de différentes échelles (secteurs en projet de SCOT, niveau communal et infra-communal) affinent l'observation rétrospective de la vitesse de progression des surfaces artificialisées.

> Indicateurs à relier

- Indicateur 2_01 de la consommation foncière pour l'habitat ;
- Indicateur 6_01 relatif aux surfaces récentes de locaux d'activités économiques ;
- Indicateur 8_01 des évolutions de l'urbanisation résidentielle et 8_02 du potentiel d'urbanisation des communes littorales de Loire-Atlantique.

> Champs géographiques

Les indicateurs sont présentés à l'échelon communal dans la cartographie. Les communes retenues sont les communes maritimes prises en compte par la *loi Littoral**.

Les données chiffrées figurent pour différents secteurs définis par rapport aux périmètres des projets de SCOT «littoraux»*. A l'intérieur de ces secteurs, l'artificialisation en espaces proches du rivage (EPR*) est distinguée de celle qui progresse en dehors.

> Sources

Pour les communes littorales de Loire-Atlantique : données DDE et DRE issues des bases d'occupation des sols (BDOCS) dont l'Inventaire Permanent du Littoral (IPLI) états 1977 et 1985, BDOCS 1999 . Une actualisation des données par photo-interprétation de l'Orthophoto 2004 de l'IGN a été réalisée conjointement par le CETE de l'Ouest et la DRE.

Pour les communes littorales de Vendée : données DRE issues des bases d'occupation des sols (BDOCS) dont l'Inventaire Permanent du Littoral (IPLI) état 1977 , BDOCS 2000 (DDE).

> Actualisations possibles des indicateurs

Les possibilités d'actualisation dépendent des méthodes employées pour *la mesure des taches urbaines** que retiendra la DRE à l'issue des tests en cours de réalisation. Notons qu'une périodicité minimale de plusieurs années entre les observations semble requise pour mesurer des évolutions sensibles.

Principaux résultats

Les surfaces artificialisées pour l'habitat, pour l'activité économique et pour les grands équipements liés aux transports occupent une part importante de l'espace des communes littorales maritimes :

- 28% de la superficie totale des communes de Loire-Atlantique en 2004,
- 13% de celle des communes de Vendée en 2000.

Les secteurs inscrits dans un périmètre de projet de SCOT sont parmi les plus urbanisés. Les taux d'artificialisation, calculés à partir des données les plus récentes disponibles, ont pour la plupart de ces territoires des valeurs comprises entre 22 et 23%.

Trois secteurs présentent des taux supérieurs d'artificialisation :

- la frange littorale de la Métropole de Nantes St-Nazaire (taux d'artificialisation de 50% en 2004),
- l'île d'Yeu (taux moyen d'artificialisation de 29% en 2000),
- l'île de Noirmoutier (taux moyen d'artificialisation de 26% en 2000).

Les deux secteurs vendéens hors SCOT ont les plus faibles taux moyens d'artificialisation :

- le Nord Vendée avec un taux de 11% en 2000,
- le Sud Vendée avec un taux de 7% en 2000.

Dans l'ensemble du secteur littoral observé, la progression de l'artificialisation des sols a été très importante depuis 1977 et ce principalement au détriment des espaces agricoles.

Plus de 10 000 ha ont été artificialisés entre 1977 et 2004. (pour les communes vendéennes une estimation de la situation 2004 a été produite CF. la définition de l'indicateur 7_04)

Alors qu'elles ne représentent qu'un tiers de l'espace total du secteur littoral maritime, les communes de Loire-Atlantique totalisent près de la moitié des nouvelles surfaces artificialisées entre 1977 et 2004. Cette sur-consommation de l'espace est due à l'ampleur des nouvelles surfaces artificialisées dans les secteurs en SCOT de Cap Atlantique et du Pays de Retz. Près de 2 000 ha ont en effet été artificialisés dans chacun des deux secteurs, soit nettement plus que dans les autres secteurs (1 000 ha en moyenne, îles non comprises).

Les surfaces artificialisées ont pratiquement doublé en 25 ans. Le taux d'étalement global de l'ensemble des surfaces artificialisées entre 1977 et 2004 est de 1,8.

Par rapport à ce taux moyen d'étalement des surfaces artificialisées, la situation des secteurs en SCOT est variable :

- les secteurs vendéens présentent un taux similaire,
- l'étalement des surfaces artificialisées est plus important dans les secteurs observés de Cap Atlantique et du Pays de Retz,
- l'étalement est plus contenu pour le secteur littoral de la Métropole Nantes Saint-Nazaire.

En dehors des périmètres de SCOT, on relève que la progression de l'artificialisation dans le Nord Vendée s'apparente à celle observée dans le secteur voisin du Pays de Retz.

Enfin, l'île d'Yeu présente le taux d'étalement des surfaces artificialisées le plus élevé de tous les secteurs observés.

Entre 1977 et 2004, les extensions des surfaces artificialisées ont été particulièrement importantes dans les communes en secteur de projet de SCOT et conséquentes dans les communes de Loire-Atlantique .

Pour plus de la moitié des 48 communes littorales observées, l'artificialisation des sols a progressé à un rythme moyen de consommation supérieur ou égal à 7 ha/an (pour un quart d'entre elles, la consommation dépasse même les 11 ha/an). Il s'agit de communes de grande superficie, situées en secteur de SCOT (communes dont on a déjà souligné le caractère urbain prédominant) ou en proximité immédiate.

L'observation de l'accroissement moyen annuel des taux d'artificialisation met en relief un impact plus important des évolutions pour certaines communes dont la quasi-totalité des communes de Loire-Atlantique.

Il s'agit d'une autre moitié des 48 communes observées (par rapport au groupe précédent, ce sont en majorité des communes de superficies plus modestes), pour lesquelles près de 1% de l'espace total a été consommé tous les deux ans par les nouvelles surfaces artificialisées.

La progression de l'artificialisation des communes littorales maritimes se poursuit mais elle se réalise désormais principalement en dehors des Espaces Proches du Rivage.

La disponibilité des états 1985 et 1999 des bases d'occupation des sols permet d'affiner l'observation de la progression des surfaces artificialisées dans les communes littorales maritimes de Loire-Atlantique.

Entre 1977 et 2004, dans l'ensemble de ces communes les surfaces artificialisées se sont accrues de près de 5 000 ha, soit une évolution moyenne annuelle de + 2,8%.

Dans l'ensemble des communes, après le fort accroissement des surfaces artificialisées enregistré entre 1977 et 1985 (+4,3 % en moyenne/an), on assiste à un net ralentissement de la progression de l'artificialisation entre 1985 et 1999 (+ 1,4% en moyenne/an). Sur la période la plus récente, entre 1999 et 2004, on note une nouvelle accélération de l'artificialisation des sols qui se produit principalement en dehors des espaces proches du rivage (+1,8% en moyenne/an).

L'observation à l'échelle des secteurs littoraux en SCOT confirme ces tendances globales pour tous les territoires. On peut noter cependant les différences suivantes selon les périodes considérées :

- entre 1977 et 1985, l'artificialisation est plus rapide dans le secteur littoral de Cap Atlantique (+5,7% de croissance moyenne annuelle des surfaces artificialisées) que dans les deux autres secteurs ;
- entre 1985 et 1999, la baisse de rythme est générale mais affecte surtout les deux communes littorales maritimes du SCOT de la Métropole Nantes Saint-Nazaire (+0,8% de croissance). Le secteur littoral du Pays de Retz et celui de Cap Atlantique conserve un accroissement soutenu (respectivement +1,7 et +1,5% de croissance) ;
- entre 1999 et 2004, la nouvelle accélération est plus forte dans le Pays de Retz (+2,6%).

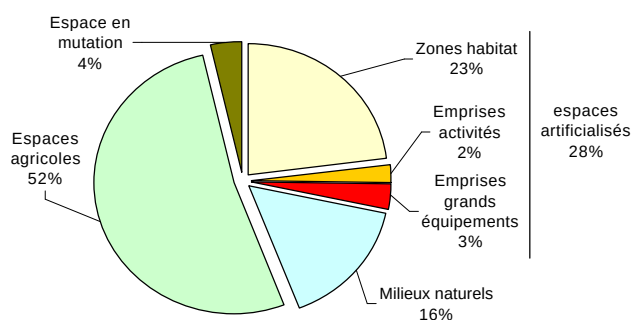
A partir de 1985, les EPR connaissent des évolutions nettement plus faibles dans les trois secteurs observés.

La progression de l'artificialisation est particulièrement ralentie pour le secteur de la Métropole Nantes Saint-Nazaire au cours de la dernière période observée (+0,6% de croissance moyenne annuelle des surfaces artificialisées). Une explication à cette faible évolution est fournie par le taux actuel d'artificialisation des EPR de ce secteur très élevé proche des 80%.

En définitive, le report d'artificialisation constaté en dehors des EPR est la conséquence d'une raréfaction du foncier disponible au plus près de la mer. Cette compensation entre les territoires en et hors EPR traduit tout autant une saturation de l'urbanisation du front de mer de certaines communes que la constructibilité plus limitée des sols de ces espaces très convoités. (pour aller plus loin, CF. fiche n°8, «Urbanisation résidentielle entre 1977 et 2004 et capacités d'urbanisation future des communes littorales maritimes de Loire-Atlantique»)

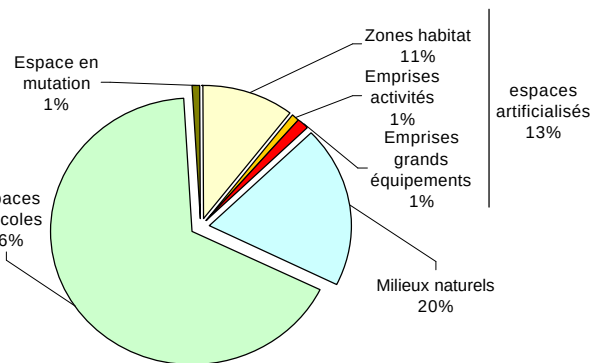
Indicateur 7_01 : Mode d'occupation des sols des communes littorales maritimes de Loire-Atlantique en 2004

ensemble des surfaces = 437 km²



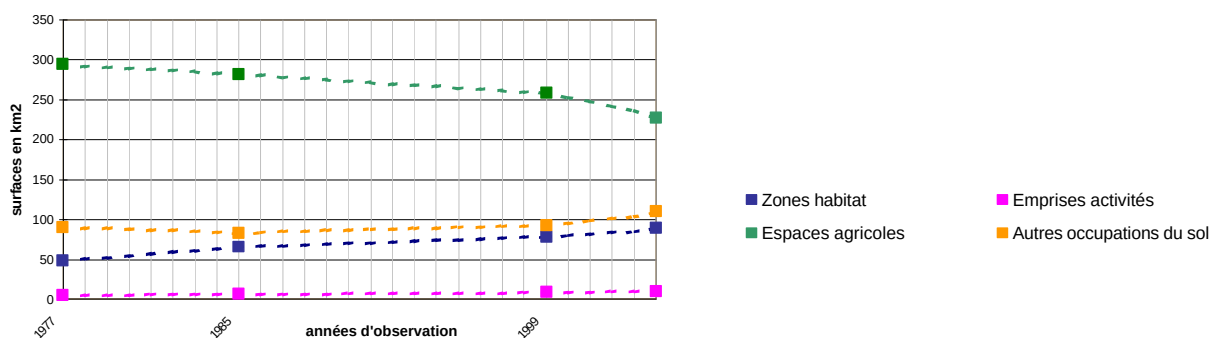
de Vendée en 2000

ensemble des surfaces = 910 km²



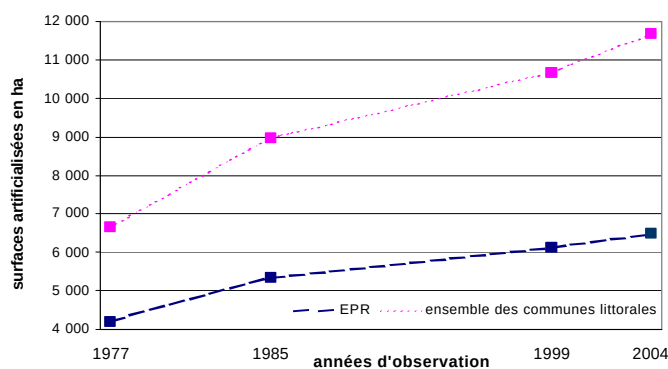
Sources : données DRE - bases occupation du sol

Évolutions de l'occupation des sols des communes littorales maritimes de Loire-Atlantique



Zoom pour les surfaces artificialisées

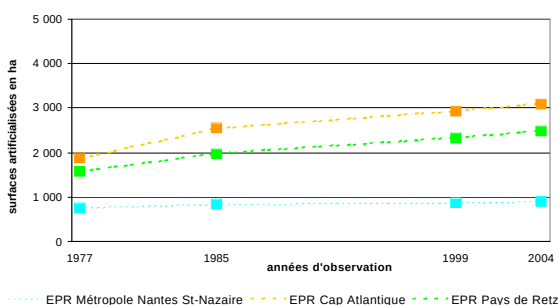
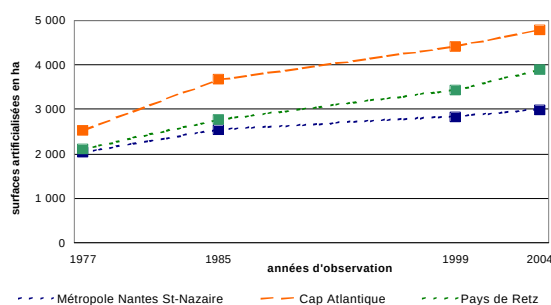
Ensemble des communes



Les Espaces Proches du Rivage (EPR)

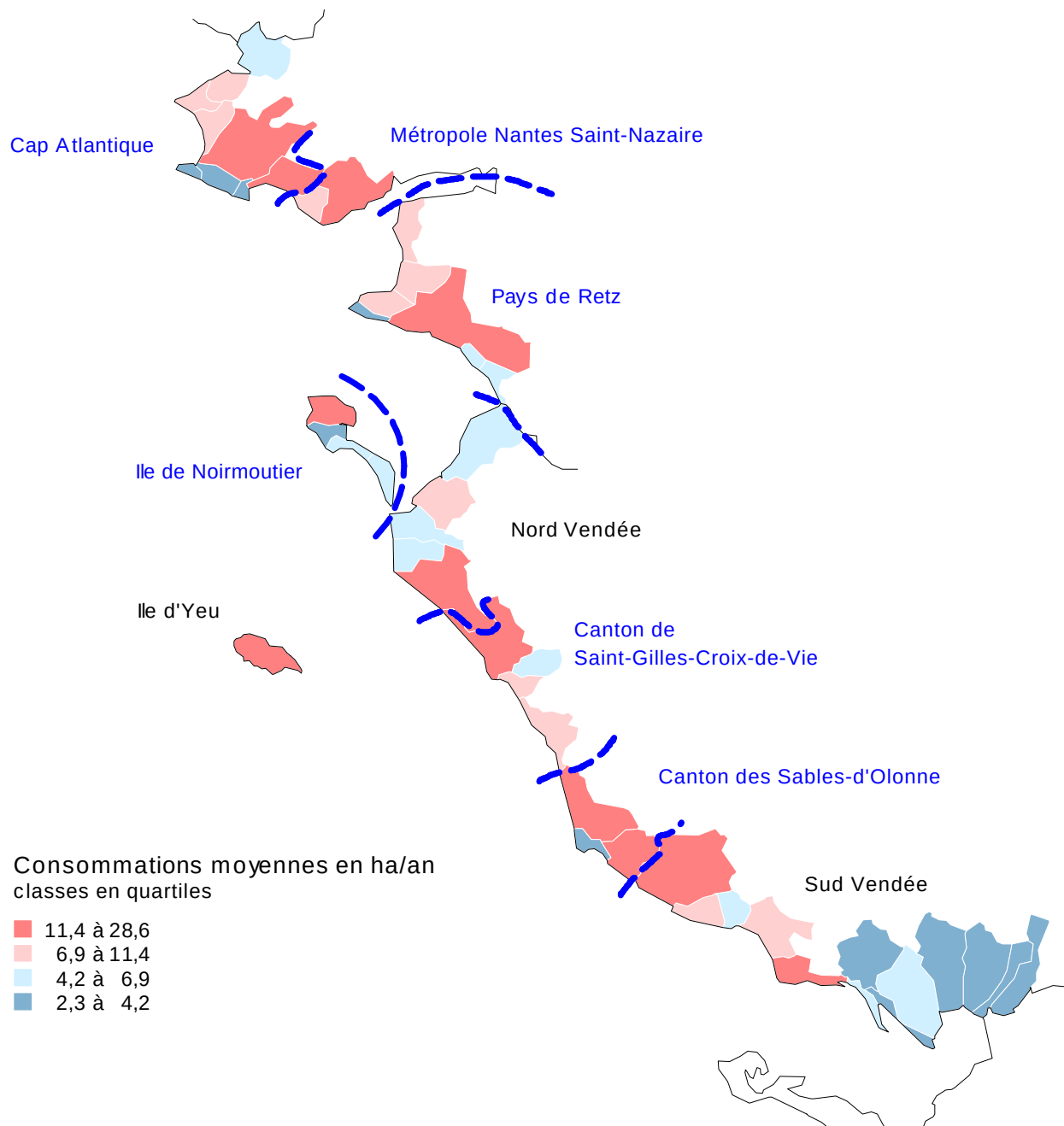
Ces espaces, dont le principe est défini par l'article L146-4-II du Code de l'Urbanisme, doivent être délimités graphiquement dans les Plans d'Urbanisme Locaux (PLU) selon plusieurs critères (distance au rivage, caractère naturel ou urbain...). L'extension de l'urbanisation y est limitée.

Observation dans les secteurs littoraux en SCOT



Sources : IPLI 1977, 1985, BDOCS 1999, 2004 ; Ministère Équipement

Indicateur 7_02 : Superficie moyenne annuelle artificialisée depuis 1977 dans les communes littorales maritimes



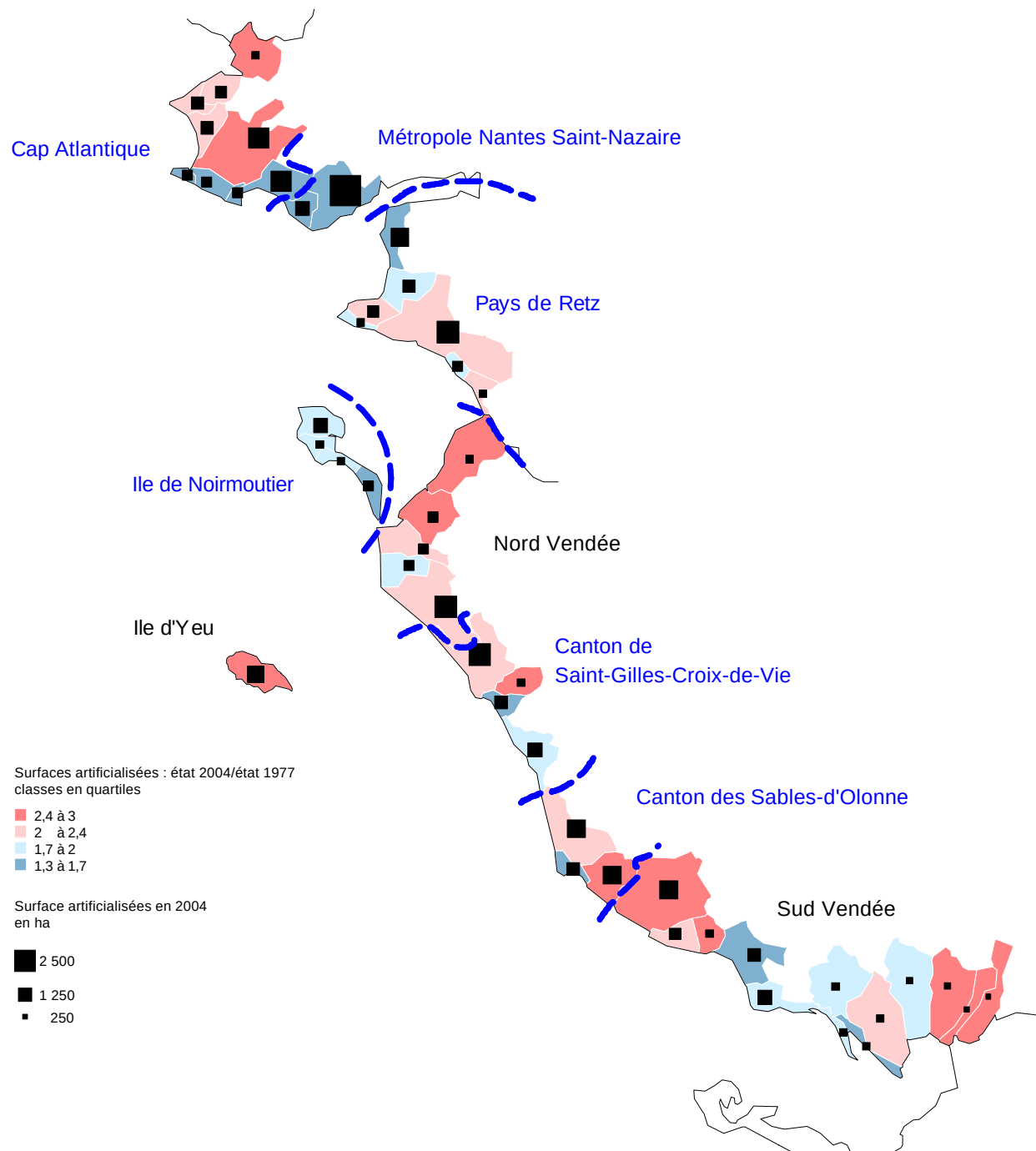
Sources : IPLI 1977, BDOCS Vendée 2000 et BDOCS Loire-Atlantique 2004 ; Ministère Équipement

Indicateur 7_03 : Accroissement moyen annuel depuis 1977 du taux d'artificialisation dans les communes littorales maritimes



Sources : IPLI 1977, BDOCS Vendée 2000 et BDOCS Loire-Atlantique 2004 ; Ministère Équipement

Indicateur 7_04 : Taux d'étalement des surfaces artificialisées entre 1977 et 2004 dans les communes littorales maritimes



Sources : IPLI 1977, BDOCS Vendée 2000 et BDOCS Loire-Atlantique 2004 ; Ministère Équipement

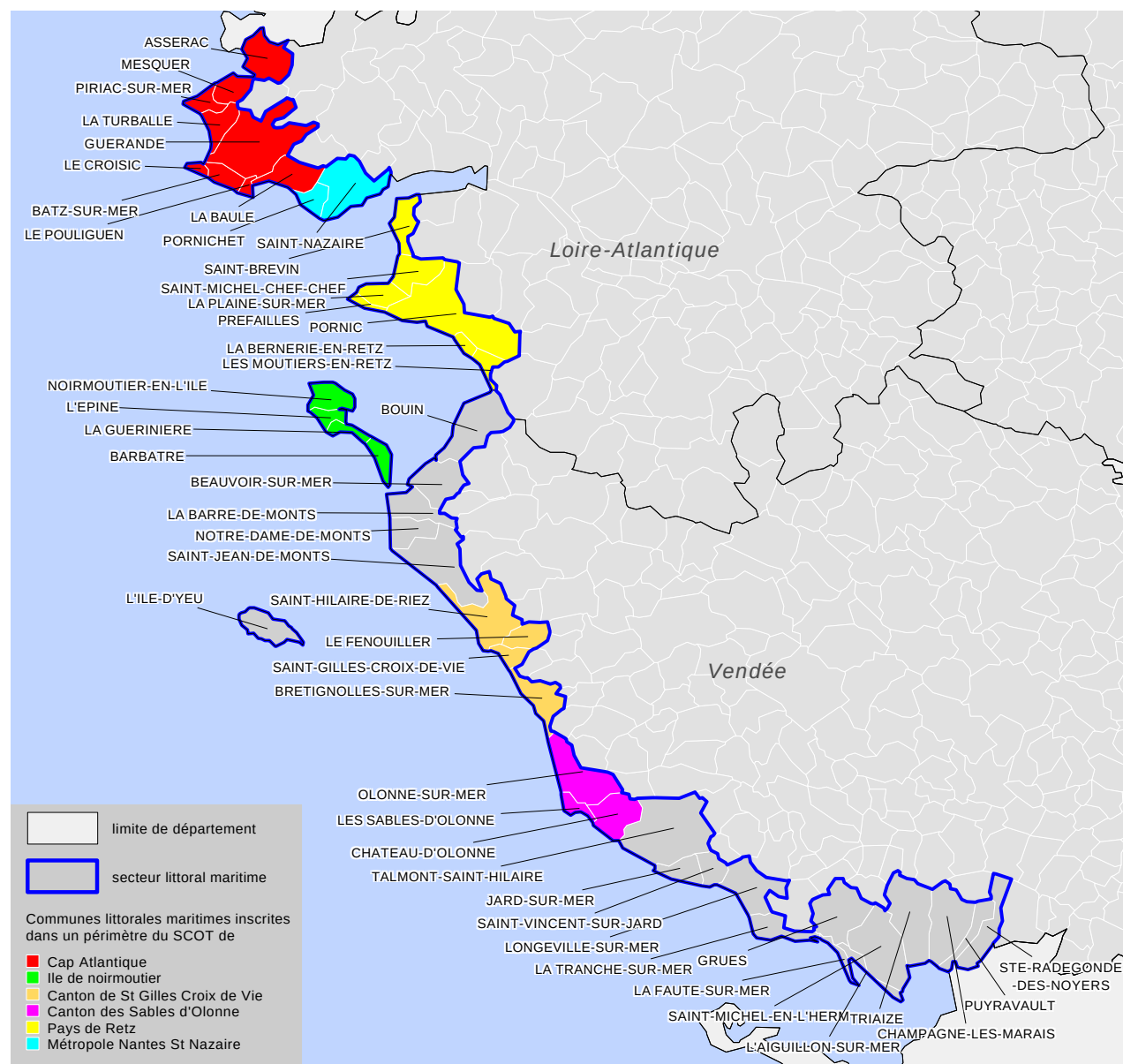
Les secteurs supra-communaux d'observation

Le secteur littoral étudié se compose de 48 communes littorales maritimes :

- 18 en Loire-Atlantique,
- 30 en Vendée.

Les secteurs supra-communaux de l'observation ont été définis par rapport à l'inscription de ces communes dans les périmètres arrêtés des projets de SCOT (Schéma de Cohérence territoriale) comportant une façade littorale.

Trois secteurs sont pour l'instant en dehors d'une procédure SCOT : le Nord Vendée, le Sud Vendée et l'île d'Yeu.



Données chiffrées

Communes littorales maritimes	Superficie totale (en ha)	Espace artificialisé (en ha)	Taux d'artificialisation		Superficie moyenne annuelle artificialisée (en ha/an)	Accroissement moyen annuel du taux d'artificialisation	Taux d'étalement des surfaces artificialisées
<i>Loire-Atlantique</i>		<i>en 2004</i>		<i>en 1977</i>	<i>entre 1977 et 2004</i>		
Métropole Nantes St-Nazaire	5 946	2 990	50%	34%	36,6	0,6%	1,5
Cap Atlantique	20 232	4 427	22%	11%	79,9	0,4%	2,0
Pays de Retz	17 553	3 794	22%	11%	68,2	0,4%	1,9
<i>Vendée</i>		<i>en 2000</i>		<i>en 1977</i>	<i>entre 1977 et 2000</i>		
Ile de Noirmoutier	4 883	1 269	26%	16%	22,1	0,5%	1,8
Canton de St-Gilles-Croix-de-Vie	10 423	2 404	23%	14%	41,4	0,4%	1,7
Canton des Sables-d'Olonne	8 566	1 957	23%	14%	33,7	0,4%	1,7
Nord Vendée	19 665	2 077	11%	6%	40,2	0,2%	1,9
Sud Vendée	45 091	2 994	7%	4%	45,6	0,1%	1,6
Ile d'Yeu	2 332	667	29%	12%	16,8	0,8%	2,6