

Indicateur : occupation du sol dans les communes littorales en 2006 et évolution depuis 2000

► Contexte

Le littoral est un territoire restreint : les 885 communes littorales (communes maritimes ou sur les estuaires, en aval de la limite transversale de la mer) ne représentent que 4 % du territoire métropolitain. Pourtant, plus de 6 millions de personnes y résident et 7 millions de lits sont disponibles pour l'accueil touristique. La pression de l'artificialisation des sols (construction de logements, agrandissement des zones industrielles et portuaires, création de zones de loisirs...) est donc très forte et l'équilibre entre les différentes occupations du sol est parfois difficile voire rompu.

Il est donc important de disposer d'outils pour connaître l'évolution de l'occupation du territoire afin de comprendre les phénomènes en cours et d'anticiper ceux à venir.

► Définitions

Les deux indicateurs pris en compte sont l'occupation du sol dans les communes littorales en 2006 et son évolution depuis 2000. Ils sont calculés avec CORINE Land Cover (CLC), base de données géographiques présentant l'inventaire de l'occupation du sol en 44 postes regroupés en 5 grands types : territoires artificialisés, terres agricoles, forêts et milieux semi-naturels, zones humides, surfaces en eau.

L'analyse porte sur le territoire des communes littorales. Elle permet ainsi d'apporter un éclairage sur les effets de la loi littoral de janvier 1986 préconisant l'équilibre des territoires littoraux par le maintien des espaces naturels et/ou à vocations agricole et forestière et le contrôle de l'urbanisation dans ces communes.

Cet indicateur est complété par un autre portant sur l'évolution de l'urbanisation à différentes distance de la mer (de 500 m à 10 km). Cet autre indicateur permet de s'affranchir des différences de taille des communes littorales, leur superficie allant de 0,6 km² pour l'Île de Sein à près de 760 km² pour Arles.

La base CLC, définie à l'échelle du 1 / 100 000^{ème}, ne prend en compte que les entités ayant une surface supérieure à 25 ha et les changements d'occupation du sol supérieurs à 5 ha entre 2000 et 2006. Son utilisation donne donc les grands traits des changements affectant le littoral mais ne peut, par exemple, pas permettre d'analyser le mitage du territoire rural ou péri-urbain par des constructions isolées.

► Objectifs

L'objectif de ces indicateurs est de connaître l'occupation du sol et son évolution dans les communes littorales. Comment le territoire a-t-il évolué ? A-t-on de fortes différences entre façades ? Le littoral a-t-il évolué de manière spécifique en comparaison à l'évolution générale en métropole ? Les milieux naturels et les terres agricoles se maintiennent-ils ou régressent-ils fortement au détriment de l'urbanisation ?

Toutes ces questions sont importantes. Il est en effet essentiel de comprendre les changements affectant le littoral et de les relier à d'autres informations (données sur la construction, le tourisme ou l'agriculture) afin d'anticiper les évolutions à venir.

Indicateur à relier aux indicateurs suivants :

- occupation du sol dans les communes littorales en 2000 et évolution depuis 1990 (**disponible**) ;
- occupation du sol en 2000 et artificialisation depuis 1990 en fonction de la distance à la mer (**disponible**) ;
- construction de logements entre 1990 et 2006 sur le littoral (**disponible**) ;
- construction de locaux entre 1990 et 2003 sur le littoral (**disponible**) ;
- évolution de la surface agricole utilisée (SAU) des exploitations agricoles des communes littorales entre 1970 et 2000 (**disponible**).

► Champs géographique

Communes littorales et arrière-pays sur l'ensemble du littoral métropolitain.

Communes littorales : communes maritimes prises en compte par la loi littoral (885 communes).

Arrière-pays : ensemble des communes non littorales des cantons littoraux (1 178 communes).

► Source

UE-SOeS, CORINE Land Cover 2000, 2006, Observatoire du littoral.

► Date de rédaction, version

Fiche rédigée en avril 2009, version 2.

► A retenir

Occupation du sol en 2006

- Les communes littorales sont caractérisées par la forte part des territoires artificialisés, des milieux naturels ouverts et des zones humides et surfaces en eau et la faible part des terres agricoles et des forêts. Elles se distinguent de leur arrière-pays, plus agricole et moins urbanisé.
- L'occupation du sol des communes littorales diffère suivant les façades maritimes. Les terres agricoles dominent sur le littoral de la Manche - mer du Nord et au nord de la façade atlantique. Les milieux naturels, zones humides et surfaces en eau sont nombreux sur le littoral sud de l'Atlantique et sur le pourtour méditerranéen. Les zones artificialisées sont, quant à elles, importantes sur le littoral du Nord, de Seine-Maritime, de Loire-Atlantique, des Pyrénées-Atlantiques et des Alpes-Maritimes.

Evolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2006

- La part des territoires affectés par des changements d'occupation du sol entre 2000 et 2006 est plus forte dans les communes littorales que sur l'ensemble du territoire métropolitain : 1,75 % contre 0,67 %. L'artificialisation du bord de mer progresse sensiblement au détriment des terres agricoles et des espaces naturels.
- Sur la période étudiée, on note une forte augmentation des zones urbanisées (4 250 ha) ou des milieux à végétation arbustive et/ou herbacée (4 700 ha) et une forte diminution des terres agricoles (4 850 ha) et des forêts (9 300ha).
- Les plus fortes artificialisations ont concernées les littoraux de Bretagne, des Pays de la Loire et de Paca.

► Tableau récapitulatif

Tableau 1 : occupation du sol en 2006 et évolution depuis 2000 dans les communes littorales par façade littorale

	Occupation du sol en 2006										Evolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2006, en ha				
	CLC1		CLC2		CLC3		CLC4		CLC5		CLC1	CLC2	CLC3	CLC4	CLC5
	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %					
59 : Nord	7 088	47,2	5 539	36,9	1 580	10,5	80	0,5	738	4,9	275	- 180	- 96	-	-
62 : Pas de Calais	9 182	24,0	19 852	52,0	7 759	20,3	1 121	2,9	267	0,7	180	- 150	- 30	-	-
Nord-Pas de Calais	16 270	30,6	25 391	47,7	9 339	17,6	1 201	2,3	1 005	1,9	456	- 330	- 126	-	-
80 : Somme	1 926	7,2	18 140	67,7	3 382	12,6	2 990	11,2	362	1,3	9	- 31	-	-	22
Picardie	1 926	7,2	18 140	67,7	3 382	12,6	2 990	11,2	362	1,3	9	- 31	-	-	22
76 : Seine-Maritime	12 767	26,0	29 375	59,8	3 978	8,1	1 612	3,3	1 428	2,9	297	- 130	- 301	-	133
27 : Eure	-	0,0	1 501	74,9	493	24,6	-	0,0	9	0,4	-	-	-	-	-
Haute-Normandie	12 767	25,0	30 876	60,3	4 471	8,7	1 612	3,2	1 437	2,8	297	- 130	- 301	-	133
14 : Calvados	6 323	17,5	27 108	75,1	1 750	4,8	657	1,8	272	0,8	238	- 263	26	-	-
50 : Manche	11 389	10,7	84 965	79,9	8 440	7,9	1 279	1,2	244	0,2	155	- 161	6	-	-
Basse-Normandie	17 713	12,4	112 073	78,7	10 191	7,2	1 936	1,4	516	0,4	393	- 425	32	-	-
Façade Manche-Mer du Nord	48 676	17,8	186 480	68,2	27 383	10,0	7 738	2,8	3 319	1,2	1 155	- 916	- 395	-	155
35 : Ile et Vilaine	5 362	17,8	23 373	77,7	1 144	3,8	134	0,4	49	0,2	120	- 120	-	-	-
22 : Côtes d'Armor	14 777	15,1	71 035	72,7	10 675	10,9	877	0,9	353	0,4	443	- 451	8	-	-
29 : Finistère	30 666	12,8	173 408	72,3	33 352	13,9	1 727	0,7	586	0,2	554	- 513	- 41	-	-
56 : Morbihan	20 680	16,4	77 973	62,0	20 525	16,3	5 234	4,2	1 374	1,1	428	- 446	18	-	-
Bretagne	71 485	14,5	345 788	70,1	65 696	13,3	7 972	1,6	2 362	0,5	1 545	- 1 530	- 15	-	-
44 : Loire-Atlantique	11 326	25,2	28 722	63,8	1 204	2,7	3 484	7,7	296	0,7	274	- 274	-	-	-
85 : Vendée	14 013	15,2	61 901	67,1	8 746	9,5	7 257	7,9	387	0,4	599	- 554	- 43	- 8	6
Pays de la Loire	25 339	18,5	90 623	66,0	9 949	7,2	10 741	7,8	683	0,5	873	- 828	- 43	- 8	6
17 : Charente-Maritime	15 091	16,6	45 338	49,9	16 715	18,4	13 078	14,4	648	0,7	570	- 494	- 70	-	6
Poitou-Charentes	15 091	16,6	45 338	49,9	16 715	18,4	13 078	14,4	648	0,7	570	- 494	- 70	-	6
33 : Gironde	14 978	7,9	14 643	7,8	144 044	76,4	4 875	2,6	9 923	5,3	246	- 5	- 240	-	-
40 : Landes	10 894	8,9	8 152	6,7	93 852	76,9	793	0,6	8 386	6,9	381	- 29	- 410	-	-
64 : Pyrénées-Atlantiques	6 553	45,8	4 178	29,2	3 137	21,9	287	2,0	156	1,1	104	- 85	- 19	-	-
Aquitaine	32 426	10,0	26 973	8,3	241 034	74,2	5 955	1,8	18 466	5,7	731	- 61	- 670	-	-
Façade Atlantique	144 341	13,8	508 723	48,6	333 394	31,9	37 746	3,6	22 158	2,1	3 718	- 2 913	- 798	- 8	1
66 : Pyrénées-Orientales	4 946	12,8	17 820	46,1	10 487	27,1	1 562	4,0	3 879	10,0	229	- 170	- 59	-	-
11 : Aude	4 262	7,9	18 808	34,9	17 160	31,9	4 821	9,0	8 798	16,3	126	- 35	- 146	- 26	10
34 : Hérault	11 386	15,9	32 709	45,7	6 295	8,8	6 732	9,4	14 439	20,2	314	- 259	- 16	- 39	-
30 : Gard	1 134	5,5	7 227	35,1	829	4,0	7 711	37,4	3 704	18,0	97	- 91	-	- 6	-
Languedoc-Roussillon	21 729	11,8	76 564	41,5	34 772	18,8	20 825	11,3	30 819	16,7	767	- 485	- 221	- 71	10
13 : Bouches du Rhône	35 339	16,8	60 997	29,0	47 008	22,3	34 508	16,4	32 578	15,5	459	- 372	- 88	-	1
83 : Var	28 022	24,8	20 766	18,4	62 765	55,5	719	0,6	880	0,8	347	- 62	- 285	-	-
06 : Alpes-Maritimes	15 959	59,1	2 720	10,1	8 067	29,9	-	0,0	246	0,9	49	- 16	- 33	-	-
PACA	79 321	22,6	84 483	24,1	117 840	33,6	35 227	10,0	33 705	9,6	856	- 450	- 406	-	1
2A : Corse du Sud	6 687	3,6	24 375	13,1	154 200	82,8	300	0,2	772	0,4	93	- 5	- 98	-	-
2B : Haute-Corse	7 443	4,0	40 483	21,9	132 070	71,5	1 066	0,6	3 552	1,9	175	- 92	- 83	-	-
Corse	14 130	3,8	64 858	17,5	286 269	77,2	1 366	0,4	4 324	1,2	268	- 87	- 181	-	-
Façade Méditerranée	115 180	12,7	225 905	24,9	438 881	48,4	57 419	6,3	68 849	7,6	1 891	- 1 023	- 808	- 71	11
Littoral	308 197	13,8	921 108	41,4	799 658	35,9	102 903	4,6	94 326	4,2	6 764	- 4 851	- 2 000	- 79	167
France métropolitaine		5,1		59,8		34		0,5		0,7	82 260	- 78 330	- 6 949	21	2 999

CLC 1 : territoires artificialisés, CLC 2 : terres agricoles, CLC 3 : forêts et espaces semi-naturels, CLC 4 : zones humides, CLC 5 : surfaces en eau

Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2000 et 2006, Observatoire du littoral.

► Occupation du territoire dans les communes littorales en 2006

■ Analyse globale :

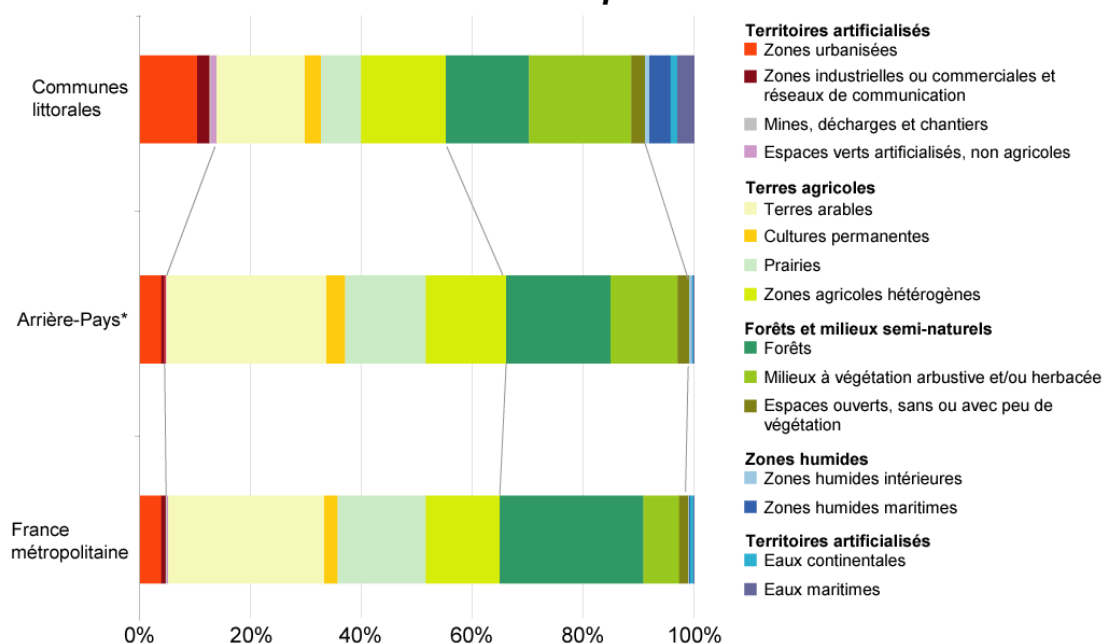
L'occupation du sol des communes littorales est différente de celle de l'arrière-pays littoral ou de l'occupation du sol moyenne en France métropolitaine.

Les communes littorales maritimes sont caractérisées par :

- une forte part des territoires artificialisés : les terres urbanisées représentent 10,4 % du territoire littoral contre 3,9 % dans l'arrière-pays et en métropole, soit 2,7 fois plus. De même les espaces verts artificialisés (golf, terrains de sport, parcs urbains) sont 4,3 fois plus importants sur le littoral que sur l'ensemble du territoire métropolitain et les zones industrielles, commerciales et les réseaux de communication 2,7 fois ;
- une sous-représentation des terres agricoles : elles ne couvrent que 41,4 % du territoire littoral contre 61,2 % dans l'arrière-pays et 59,8 % en métropole. Ceci s'explique par la faible surface des terres arables et des prairies dans les communes littorales, non compensée par une légère surreprésentation des cultures permanentes par rapport à la moyenne ;
- une faible surreprésentation des milieux naturels : ils représentent 35,9 % du territoire des communes littorales contre 33,0 % dans l'arrière-pays et 34,0 % en métropole. Les milieux forestiers couvrent de faibles surfaces sur le littoral alors que la végétation arbustive et herbacée représente des surfaces importantes. Elles sont proportionnellement près de 3 fois plus importantes dans les communes littorales que la moyenne métropolitaine ;
- Une part très importante de zones humides et de surfaces en eau représentant 8,9 % du territoire littoral contre seulement 1,2 %, en moyenne, en métropole.

L'occupation du sol dans l'arrière-pays est par contre très proche de l'occupation moyenne du sol en métropole. Les forêts y sont un peu moins importantes contrairement aux espaces arbustifs et herbacés et aux terres agricoles.

Figure 1 : occupation du sol, communes littorales / arrière-pays / France métropolitaine
Le littoral se démarque nettement



* arrière-pays : communes non littorales des cantons littoraux

Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006, Observatoire du littoral.

■ Analyse par façade littorale :

L'occupation du sol des communes littorales est très différente suivant les façades.

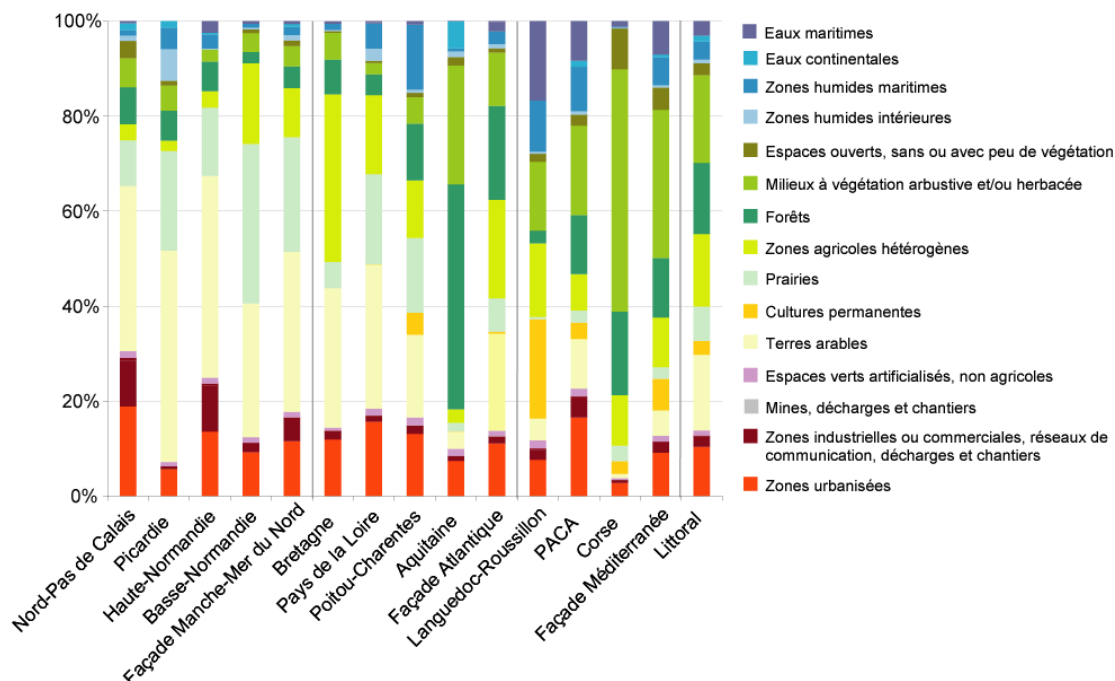
Les surfaces artificialisées couvrent près de 20 % ou plus du territoire des façades littorales du Nord-Pas de Calais (30,6 %), de Haute-Normandie (25,0 %), des Pays de la Loire (18,5 %) et de Paca (22,6 %). Le tissu urbain représente l'essentiel de ces surfaces. Les espaces industriels et portuaires prennent cependant une place importante sur le littoral de Haute-Normandie (grand port maritime du Havre) ou du Nord-Pas de Calais (Dunkerque et Calais).

Les littoraux les plus agricoles sont situés de la Picardie au Poitou-Charentes. L'agriculture y représente plus de 50 % des terres, le pourcentage le plus élevé étant en Basse-Normandie avec 78,7 %. Les terres agricoles sont aussi assez importantes sur le littoral du Nord-Pas de Calais et du Languedoc-Roussillon.

Les forêts couvrent près de 50 % du littoral aquitain (massif des Landes) et sont assez importantes en Paca et en Corse. Les milieux naturels ouverts sont nombreux sur tous les littoraux méridionaux : maquis corse, garrigue sur le littoral méditerranéen continental et coupes forestières et clairières en Aquitaine.

Enfin, les zones humides et les surfaces en eau sont surtout présentes sur le littoral méditerranéen continental, lagunes du Languedoc-Roussillon et Camargue, mais aussi sur le littoral charentais. La part des zones humides est par ailleurs sous-estimée sur le littoral atlantique. En effet, les prairies humides ne sont pas distinguées par la base CORINE Land Cover alors qu'elles représentent d'importantes surfaces dans les marais atlantiques de la Baie de Bourgneuf, du Marais poitevin ou des marais de la Seudre et de Brouage.

Figure 2 : occupation du sol dans les communes littorales par façade littorale régionale en 2006

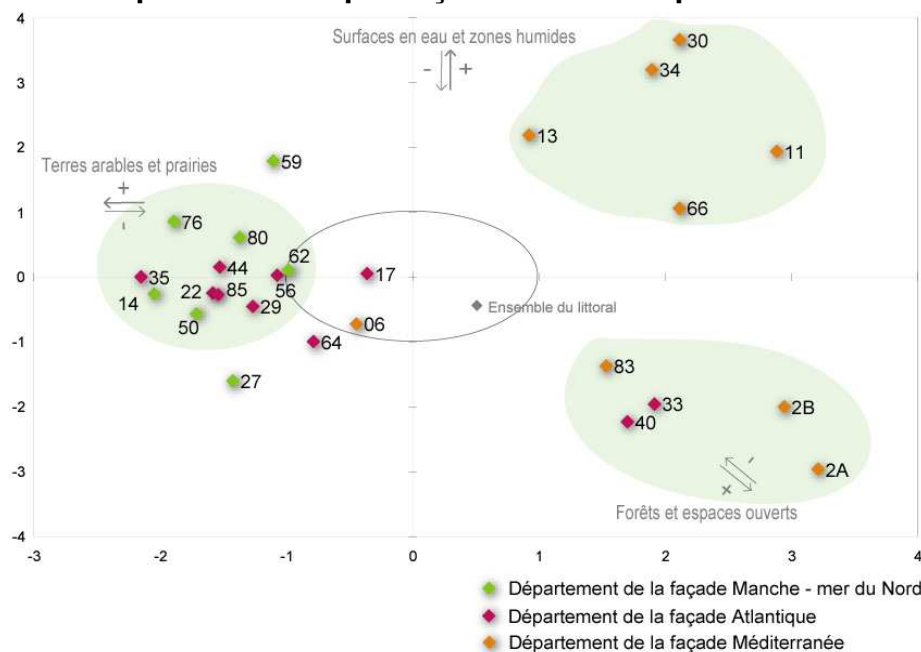


Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006, Observatoire du littoral.

Une analyse en composantes principales a été réalisée afin de caractériser plus finement les différentes façades littorales départementales suivant leur occupation du sol. Ce traitement statistique permet de regrouper visuellement les façades dont les caractéristiques sont proches. Seule une figure illustre ce traitement dans cette fiche mais plusieurs autres ont été utilisées pour l'analyse.

Il y a globalement une distinction assez nette entre les départements de la façade méditerranéenne et d'Aquitaine et le reste du littoral.

Figure 3 : représentation graphique de l'analyse en composantes principales (axes 1 et 2) occupation du sol par façade littorale départementale



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006, Observatoire du littoral.

Les départements du Gard, de l'Hérault, des Bouches du Rhône, des Pyrénées-Orientales et de l'Aude ont des caractéristiques proches. Les zones humides et surfaces en eau y sont importantes, les terres arables et les prairies sont faibles et le taux d'artificialisation est faible à moyen. Les zones humides sont proportionnellement plus importantes dans le Gard, l'Hérault et les Bouches du Rhône. En dehors des Bouches du Rhône, les cultures entretenues (vignes et vergers) sont importantes. Les départements du Roussillon, Pyrénées-Orientales et Aude, se démarquent avec la présence d'une part non négligeable de milieux naturels ouverts.

Les deux départements de Corse et ceux du Var, de Gironde et des Landes sont caractérisés par la présence de milieux naturels (forêt et/ou espaces ouverts). Les terres arables et les prairies sont très peu importantes tout comme les zones humides. Les espaces artificialisés sont relativement peu nombreux excepté dans le Var.

Les départements du Nord, des Pyrénées-Atlantiques et des Alpes-Maritimes sont marqués par un très fort taux d'artificialisation. Le tissu urbain est associé à des terres agricoles sur le littoral du Nord et à des espaces naturels dans les Alpes-Maritimes. La situation des Pyrénées-Atlantiques est intermédiaire.

Les autres façades littorales départementales sont marquées par la forte présence des terres arables et/ou des prairies avec quelques variantes. Les espaces naturels ouverts et/ou zones humides sont assez nombreux sur les littoraux du Pas-de-Calais et de la Somme. Les littoraux du Finistère et du Morbihan sont un peu plus artificialisés que les autres. Enfin le littoral de Charente-Maritime est un peu à part. Il est marqué par la présence conjointe de zones humides, de terres agricoles et de territoires artificialisés.

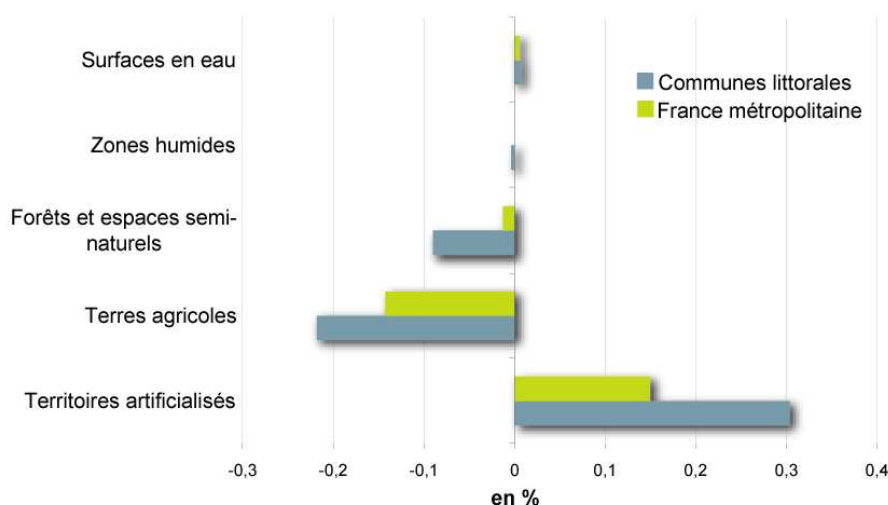
► Evolution de l'occupation du sol dans les communes littorales de 2000 à 2006

■ Analyse générale :

L'évolution de l'occupation du sol des communes littorales a été importante entre 2000 et 2006. Les changements ont affecté 1,75 % du territoire des communes littorales sur la période étudiée, soit environ 39 000 ha contre 0,67 %, en moyenne, en métropole. La pression de changement a donc été 2,5 fois plus forte dans les communes littorales que sur l'ensemble du territoire sur la période étudiée.

D'après la figure 4, les changements affectant les communes littorales suivent les tendances métropolitaines mais sont plus exacerbés. On constate une nette augmentation des terres artificialisées : 0,3 % de la surface totale des communes littorales a été artificialisée, soit 2 fois plus que la moyenne métropolitaine. Par ailleurs, les surfaces en terres agricoles, forêts et espaces semi-naturels diminuent, les zones humides et les surfaces en eau restant stables.

Figure 4 : part du territoire affecté par des changements d'occupation des sols entre 2000 et 2006, par grands types de postes d'occupation du sol
Le littoral s'artificialise nettement



Se lit : 0,30 % du territoire des communes littorales s'artificialise, contre 0,15 % en métropole
Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2000 et 2006, Observatoire du littoral.

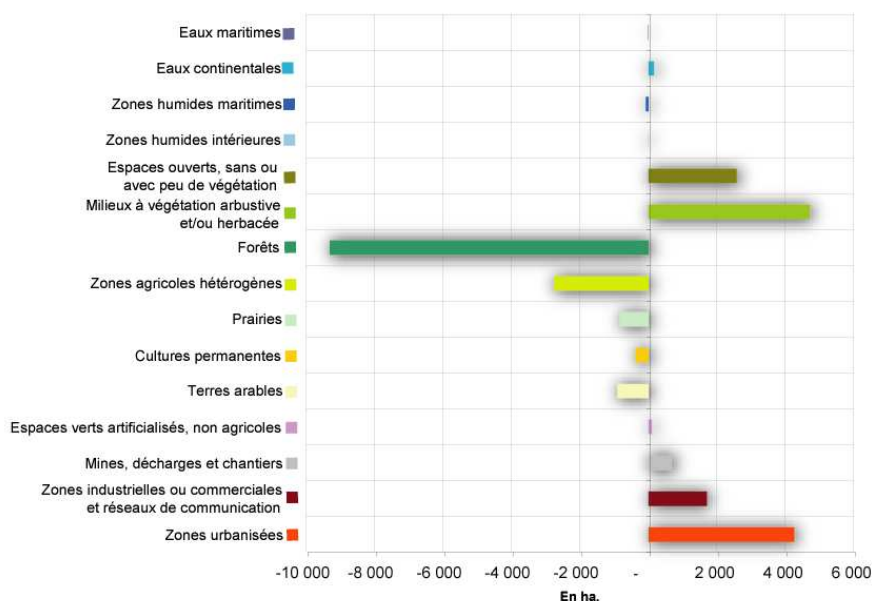
Dans le détail, les plus fortes évolutions en surface concernent :

- Les zones urbanisées : elles augmentent de plus de 4 250 ha, principalement au détriment des terres agricoles (zones agricoles hétérogènes pour 1 770 ha et terres arables pour 450 ha), des surfaces en chantier (650 ha) et des forêts de résineux (300 ha).
- Les forêts : elles diminuent de 9 300 ha. Cette évolution est surtout due à la baisse importante des surfaces de résineux (7 200 ha) majoritairement au profit des espaces semi-naturels, du fait certainement des cycles d'exploitation forestière mais aussi de la tempête de fin 2000 ayant eu un impact très fort sur certains massifs forestiers côtiers.
- Les milieux naturels à végétation arbustive et/ou herbacée : ils ont augmenté de 4 700 ha. Cette augmentation traduit des évolutions opposées. Environ 900 ha ont été artificialisés, un peu plus de 8 500 ha ont été boisés, surtout en résineux. Par ailleurs, près de 2 250 ha ont brûlé. A l'inverse, environ 15 000 ha de forêts sont devenus des espaces ouverts (coupe forestière) et près de 1 800 ha de zones incendiées se sont revégétalisés.

On observe ainsi d'importants changements au sein même des espaces naturels, entre espaces ouverts et forêts.

- Les zones agricoles hétérogènes : elles ont diminué de 2 750 ha. L'essentiel a été artificialisé, dont 1 770 ha en tissu urbain.

Figure 5 : évolution des surfaces des grands types d'occupation du sol dans les communes littorales entre 2000 et 2006



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2000 et 2006, Observatoire du littoral.

■ Analyse par façade :

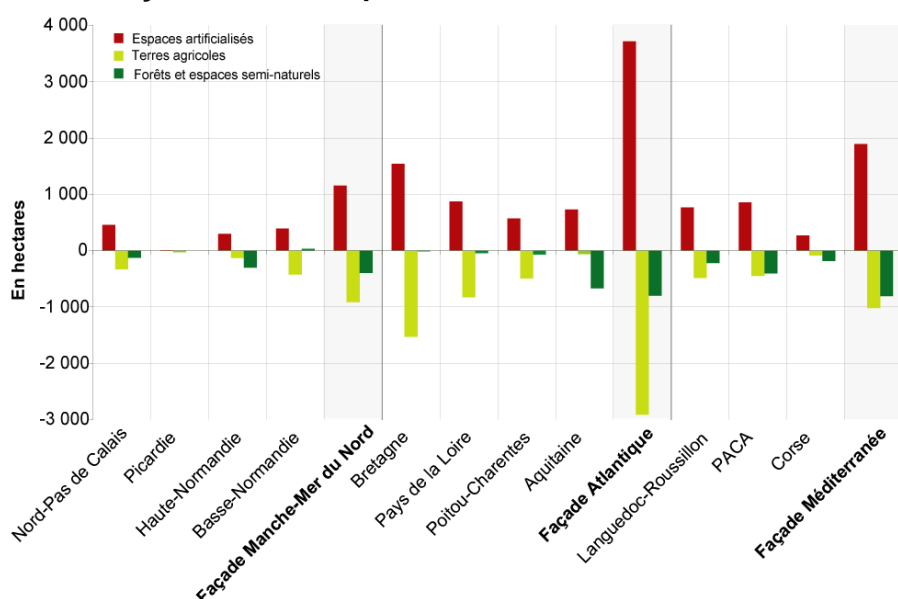
La totalité des façades littorales régionales est caractérisée par une augmentation des surfaces artificialisées et une diminution des terres agricoles et des milieux naturels (forêts et espaces semi-naturels) sur la période étudiée.

Les plus fortes augmentations des surfaces artificialisées se concentrent sur le littoral de Bretagne, des Pays de la Loire et de Paca. A elles seules, ces trois façades représentent près de 50 % des surfaces artificialisées sur le littoral entre 2000 et 2006. Les plus faibles évolutions concernent la Haute-Normandie, la Picardie et la Corse.

Les plus fortes diminutions des surfaces agricoles concernent le littoral atlantique et plus particulièrement la Bretagne et les Pays de la Loire qui concentrent 50 % des pertes. Les diminutions sont faibles en Aquitaine et en Corse.

Les plus fortes régressions de milieux naturels sont localisées sur les littoraux d'Aquitaine et de Paca. Globalement, les départements littoraux du sud de la France sont plus affectés que ceux du nord.

Figure 6 : évolution des grands types d'occupation du sol dans les communes littorales par façade littorale départementale entre 2000 et 2006



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2000 et 2006, Observatoire du littoral.

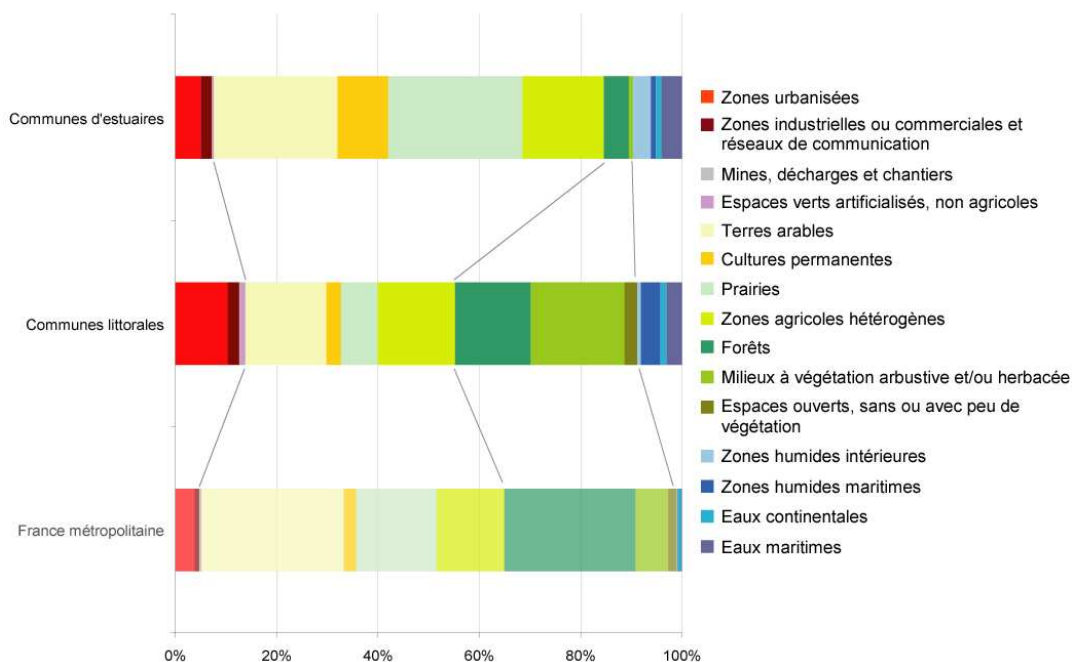
Annexe : le cas des communes d'estuaires

Les communes d'estuaires, définies par le décret 2004-311, sont au nombre de 87. Elles sont principalement situées sur les estuaires de la Seine (8), la Loire (8), la Charente (8) et la Gironde (30).

Leur occupation du sol est spécifique. La part des territoires urbanisés est intermédiaire entre la moyenne métropolitaine et celle des communes littorales (7,5 %). L'agriculture est très présente. Elle occupe 77 % des terres estuariennes. Les prairies représentent à elles seules plus du quart du territoire (26,5 %).

Les forêts et les espaces ouverts et arbustifs sont peu importants (5,7 % du territoire) alors que les zones humides et surfaces en eau totalisent 10 % de l'espace.

**Figure 1 : occupation du sol
communes d'estuaires / communes littorales / France métropolitaine**



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006, Observatoire du littoral.