STATISTIQUE **BSERVATION**

Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

> de l'Écologie. du Développement

et du Logement

durable des Transports







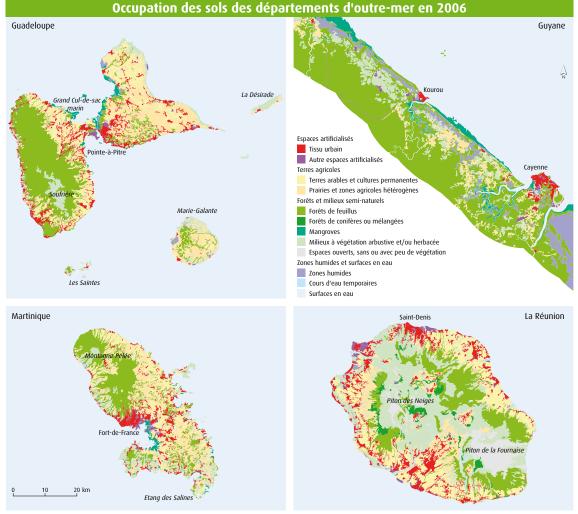
n°89

Juin 2011

L'occupation des sols dans les départements d'outre-mer

Les départements d'outre-mer (DOM) abritent beaucoup d'espaces naturels. Leur taux de boisement est supérieur à celui de la métropole mais la Guadeloupe, la Martinique et la Réunion ont un taux d'artificialisation supérieur à celui de la métropole (11 % en 2006), du fait d'une forte densité de population. C'est en Guyane que la part des surfaces artificialisées augmente le plus. Dans les DOM, les espaces naturels supportent en grande partie l'extension des surfaces artificialisées, alors qu'en métropole la progression se fait surtout aux dépens des terres agricoles. Les espaces naturels reculent aussi au profit de surfaces agricoles. Les espaces artificialisés se trouvent pour une grande part près du littoral.

Les Antilles et la Réunion font partie de points chauds de la biodiversité, caractérisés par une grande richesse spécifique, un fort taux d'endémisme et un degré de menace important ayant déjà abouti à une forte réduction des habitats naturels. La richesse du patrimoine naturel de ces territoires et l'importance des menaces auxquelles ils sont exposés impliquent une politique de préservation spécifique. La Guyane, située au sein de l'Amazonie, l'un des derniers grands massifs forestiers, offre un vaste ensemble de forêts primaires, remarquable par son étendue et son degré actuel de conservation. La préservation de sa flore et de sa faune constitue également un enjeu fort, en raison d'atteintes de diverses origines, dont celles qui découlent des projets d'infrastructures routières.



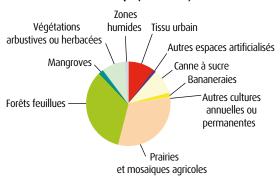
Source: UE-SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

La Guadeloupe

En Guadeloupe, les espaces artificialisés occupent 11 % des surfaces, les terres agricoles 43 % et les forêts et milieux naturels 45 %. La proportion d'espaces artificialisés augmente au fur et à mesure que l'on se rapproche du littoral, alors que les milieux les plus naturels se situent sur les reliefs, comme ceux qui entourent la Soufrière. Les mangroves sont présentes côté mer des marécages, sur les côtes basses, dans les zones protégées des grosses vagues, en particulier dans le Grand Cul-de-sac marin.

Occupation des sols en 2006

Guadeloupe (163 453 ha)



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Même si la méthode de production des données est un peu différente, le taux d'artificialisation apparaît plus élevé qu'en métropole, ce qui est cohérent avec l'écart entre les densités de population, près de 250 hab./km² en Guadeloupe contre une centaine en métropole.

Au sein des terres agricoles, on note l'importance de la canne à sucre, des bananeraies et des zones agricoles hétérogènes. Ces dernières, représentant 63 % des surfaces agricoles, sont constituées de mosaïques agricoles, juxtapositions de petites parcelles d'affectations variées qui gardent pour partie une certaine naturalité, et de surfaces agricoles interrompues par des espaces naturels.

Les changements 2000-2006 les plus importants en surface

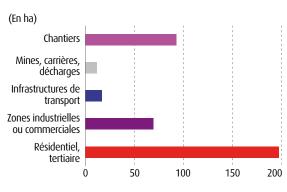
2000	2006	Hectares
Végétation sclérophylle	Terres arables hors périmètres d'irrigation	102
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	Tissu urbain discontinu	69
Végétation sclérophylle	Canne à sucre	66
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	Chantiers	44
Végétation sclérophylle	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	41
Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Tissu urbain discontinu	34
Végétation sclérophylle	Zones industrielles et commerciales	33
soit		

Source : UE – SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

sur un total de 758 ha affectés par des changements.

Les changements les plus importants intervenus entre 2000 et 2006 correspondent à la mise en culture d'espaces naturels et à la progression de l'artificialisation aux dépens de terres agricoles et de milieux naturels. Ils se distinguent de ceux observés en métropole où les surfaces semi-naturelles reculent moins car elles sont éloignées des espaces urbains qui grignotent les surfaces agricoles proches.

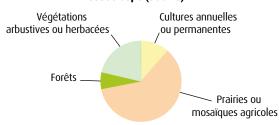
Surfaces artificialisées par types d'activités humaines



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Affectation en 2000 des espaces artificialisés entre 2000 et 2006

Guadeloupe (388 ha)



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

La Martinique

En 2006, l'occupation des sols en Martinique est assez proche de celle de la Guadeloupe, les bananeraies y sont davantage représentées, l'espace consacré à la canne à sucre l'étant moins.

Le taux d'artificialisation de la Martinique dépasse 11 %, les terres agricoles occupant 42 % de la surface et les milieux naturels 46 %. La densité de population dépasse 350 hab./km². Les espaces artificialisés sont plus importants près du littoral et les milieux naturels sur les reliefs autour de la Montagne Pelée.

Une grande zone de forêt marécageuse de mangroves se trouve autour de la baie de Fort-de-France, et de plus petites zones sur des baies abritées des côtes orientale et méridionale de l'île.

L'Étang des Salines, une lagune littorale au sud de la Martinique, qui n'a plus d'activité salicole, constitue une importante halte migratoire pour de nombreux oiseaux avant le canal de Sainte-Lucie au sud.

Occupation des sols en 2006

Martinique (110 718 ha)



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Les changements 2000-2006 les plus importants en surface

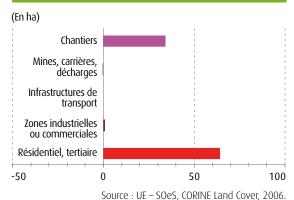
2006	Hectares
Bananeraies	72
Prairies	48
Canne à sucre	24
Tissu urbain discontinu	23
	Bananeraies Prairies Canne à sucre Tissu urbain

soit 167 ha sur un total de 361 ha affectés par des changements

Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

En Martinique, les changements intervenus entre 2000 et 2006 ont affecté des surfaces plus faibles qu'en Guadeloupe. Ils reflètent une exploitation plus intensive des terres agricoles et la transformation d'espaces naturels en surfaces agricoles ou tissu urbain.

Surfaces artificialisées par types d'activités humaines



Source : OE Soes, continue taria cover, 200

Affectation en 2000 des espaces artificialisés entre 2000 et 2006

Martinique (131 ha)



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Bande littorale (20 km) de la Guyane

La partie étudiée de la Guyane se limite à une bande de 20 km de large le long du littoral et de l'aval des fleuves frontaliers, le Maroni à l'ouest (Suriname) et l'Oyapock à l'est (Brésil). Elle porte principalement sur les « terres basses », ou plaine littorale, par opposition aux « terres hautes » correspondant au bouclier guyanais très ancien en raison de l'absence de mouvement tectonique depuis l'ère primaire. Ce choix a été dicté par la nécessité de disposer d'images interprétables, donc sans nuages. Il découle aussi de la place très importante de la forêt sur un territoire très vaste (95 % des 8,4 M ha).

La Guyane française est quasiment couverte de forêts d'une grande valeur patrimoniale, à forts enjeux de préservation. En dehors de la forêt, les marais et mangroves occupent des surfaces importantes, de même que les surfaces en eau (estuaires, cours et plans d'eau). La retenue du barrage de Petit-Saut sur la rivière Sinnamary est en dehors de la zone étudiée, juste un peu plus au sud. Entre les zones humides littorales et la forêt se trouvent des savanes, plaines herbeuses.

Le taux d'artificialisation est très faible en Guyane (1,0 % sur la partie étudiée, qui ne représente que 10 % de la surface totale), mais il augmente fortement, de 8 % entre 2000 et 2006, et même de 30 % pour les routes d'au moins 50 m de large. Les espaces artificialisés et agricoles sont concentrés sur le littoral, mais certains se trouvent en dehors de la partie étudiée, comme Maripasoula, Saül...

Une autre particularité de la Guyane tient à la présence de rizières, les rizières de Mana à l'ouest, implantées sur de grandes surfaces contiguës aux dépens de zones humides. Ces rizières étaient protégées par un polder qui, aujourd'hui, est en très mauvais état : leur surface continue de diminuer depuis l'état des lieux de 2006.

Les espaces forestiers sont presque totalement constitués de forêts feuillues sempervirentes, mais quelques parcelles ont été plantées de Pin des Caraïbes sur les communes de Sinnamary et Saint-Laurent du Maroni, perturbant le paysage selon certains, quand d'autres y voient une particularité locale.

Les changements 2000-2006 les plus importants en surface

2000	2006	Hectares	
Mers et océans	Mangroves	5 654	
Mangroves	Mers et océans	4 233	
Forêts de feuillus	Forêt et végétation arbustive en mutation	3 479	
Forêts de feuillus	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	2 148	
soit 15 514 ha			
sur un total de 20 176 ha affectés par des changements.			

Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

La côte est mobile : tantôt la mangrove gagne sur la mer, tantôt elle régresse, abandonnant le terrain conquis. Il en va de même pour les marécages ou les zones intertidales dont la superficie varie assez vite dans le temps. La mobilité de la côte est liée aux sédiments charriés par les courants issus de l'Amazone, au sud-est, dont le bassin



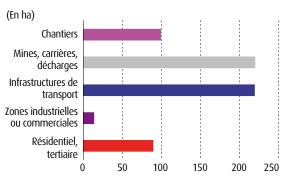
Source: UE-SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

versant est immense. Sous l'action de la houle induite par les alizés, des bancs de vase de plusieurs kilomètres de longueur et des interbancs se succèdent au long du rivage, faisant transiter les sédiments vers le nord-ouest. Selon la position des bancs de vase, la côte progresse ou recule.

Parmi les changements importants en surface, des terres agricoles, principalement sous forme de zones hétérogènes ou de rizières, sont gagnées aux dépens de la forêt.

Des surfaces de forêts sont dégradées en forêt et végétation arbustive en mutation (près de 3 500 ha sur la zone étudiée). Cette dégradation de la forêt se produit surtout aux alentours des routes.



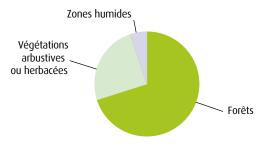


Source : UE – SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Entre 2000 et 2006, la progression des surfaces artificialisées est liée pour une part importante à la construction de routes, comme celle d'Apatou au sud de Saint-Laurentdu-Maroni. Le réseau routier est principalement situé sur le littoral desservant les zones les plus peuplées et le centre spatial de Kourou. La RN1 va de Cayenne à Saint-Laurent-du-Maroni à l'ouest, avec un détour au niveau du centre spatial, la RN2 de Cayenne à Saint-Georges de l'Oyapock, à l'est. En raison des conditions météorologiques extrêmes pendant la saison des pluies et de sols déboisés sensibles à l'érosion, les routes subissent des dégradations rapides. Les larges axes routiers sont des facteurs de fragmentation des écosystèmes forestiers, mais aussi des axes de pénétration pour une exploitation aux abords des routes des ressources forestières (chasse, cueillette...).

Affectation en 2000 des espaces artificialisés entre 2000 et 2006

Guyane (651 ha)



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

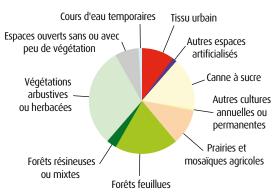
La Réunion

Le taux d'artificialisation de la Réunion avoisine 11 %, à rapprocher de la densité de population, qui dépasse 300 hab./km². Le relief très accidenté de l'île laisse moins de place pour les terres agricoles qu'aux Antilles (27 %, pour 60 % d'espaces naturels). Ceci s'explique par la relative jeunesse de l'île qui remonte à 3 millions d'années, contre une vingtaine pour la Guadeloupe et la Martinique. Ce relief explique également l'absence de mangrove, et la présence de cours d'eau temporaires, appelés ravines, en lien avec le régime des pluies.

La canne à sucre occupe à elle seule 59 % des terres agricoles.

Occupation des sols en 2006

La Réunion (250 132 ha)



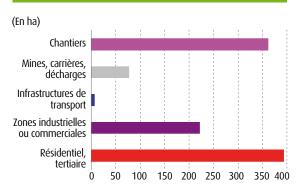
Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

La présence de territoires agro-forestiers, absents dans les autres DOM, constitue l'une des particularités de la Réunion. Ces terres correspondent à des activités d'élevage présentes dans les Hauts et les Cirques. De plus, la Réunion abrite d'autres types de zones agricoles hétérogènes, correspondant à une mise en valeur agricole progressive de milieux naturels.

Des surfaces de résineux recouvrent les plantations de Cryptomérias du Japon des années 1960 à 1980. Cette essence a été implantée car elle résiste bien aux vents, aux cyclones, et elle a une croissance rapide. Mais il s'agit d'une espèce exotique, et, dans une île très riche en espèces endémiques et confrontée à des problèmes d'invasions biologiques, les introductions sont à éviter. Actuellement, les aménagements forestiers prévoient de leur faire succéder progressivement des essences locales.

Des surfaces de roches nues succédant à de la végétation arbustive en mutation ou de landes et broussailles sont apparues suite aux dernières éruptions du Piton de la Fournaise, après une période d'inactivité de plus de cinq ans entre 1992 et 1998. Les rivières de lave qui peuvent se former lors des éruptions coulent le long des pentes, parfois jusqu'à l'océan. Entre 2000 et 2006, la surface terrestre de la commune de Saint-Philippe s'est ainsi accrue de 0,7 ha aux dépens de la mer du fait de l'augmentation de la surface occupée par les roches nues.

Surfaces artificialisées par types d'activités humaines



Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Les changements 2000-2006 les plus importants en surface

2000	2006	Hectares
Forêt et végétation arbustive en mutation	Roches nues	643
Landes et broussailles	Roches nues	628
Roches nues	Végétationclairsemée	294
Végétation sclérophylle	Canne à sucre	199
Pelouses et pâturages naturels	Chantiers	180
Forêt et végétation arbustive en mutation	Prairies	151
Canne à sucre	Tissu urbain discontinu	147
Forêts de feuillus	Prairies	142
soit 2 384 h		

sur un total de 4 360 ha affectés par des changements

Source: UE - SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

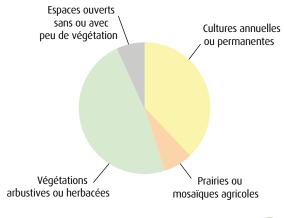
Les autres changements importants en surface correspondent à la mise en culture d'espaces naturels, mais aussi à l'artificialisation aux dépens de milieux naturels et de surfaces agricoles.

La mise en « chantiers » de surfaces importantes correspond à la construction de la route des Tamarins pour une grande part. Cette route, parallèle au littoral, longe le flanc des premières pentes des Hauts de l'Ouest. Elle traverse un grand nombre de ravines, occasionnant la construction d'ouvrages d'art, avec les impacts que cela engendre sur les milieux naturels.

La progression de l'artificialisation se fait exclusivement aux dépens de la canne à sucre au sein des terres cultivées. Celle-ci regagne par ailleurs des surfaces aux dépens de la végétation sclérophylle, de la forêt et des pâturages naturels...

Affectation en 2000 des espaces artificialisés entre 2000 et 2006

La Réunion (1 023 ha)



Source : UE – SOeS, CORINE Land Cover, 2006.

Méthodologie

Afin de mieux connaître l'occupation des sols des DOM et de la suivre dans le temps, la base de données CORINE Land Cover (CLC), jusqu'alors disponible seulement en métropole, a été étendue aux départements d'outre-mer. Pour son extension aux DOM, achevée début 2011, CLC décrit l'état de l'occupation des sols en 2000 et 2006, ainsi que les changements intervenus dans l'intervalle. Le périmètre couvre la Guadeloupe, la Martinique, une partie de la Guyane (une bande de 20 km le long du littoral et de l'aval des fleuves frontaliers), et la Réunion. Une extension à Mayotte est à prévoir pour le prochain millésime, *a priori* 2012.

CLC affecte toute portion du territoire à un type d'occupation biophysique des sols, comme par exemple du tissu urbain, des prairies, des marais. Dans les DOM, les polygones d'occupation homogène des sols sont délimités à partir d'un seuil de surface de 10 ha (contre 25 ha en métropole) pour mieux appréhender les phénomènes d'artificialisation. Les comparaisons entre métropole et outre-mer doivent donc être très prudentes. Par exemple, à la Réunion, environ la moitié des polygones artificialisés de niveau 3 de moins de 25 ha seraient affectés à des polygones de terres agricoles hétérogènes si le seuil pour la délimitation d'un polygone était de 25 ha au lieu de 10 ha ; ces polygones couvrent environ 1/30e des surfaces artificialisées...

En revanche, le seuil de surface pour la délimitation des changements est le même en Europe et outre-mer : 5 ha. On peut donc comparer par exemple la progression de l'artificialisation rapportée à la surface totale en métropole (+ 0,15 %) et outre-mer (+ 0,24 % en Guadeloupe, + 0,09 % en Martinique, + 0,08 % dans la partie étudiée de la Guyane et + 0,42 % à la Réunion).

Enfin, afin de pouvoir décrire les spécificités des régions outre-mer, liées au relief et au climat, de nouveaux postes d'occupation des sols ont été créés dans la nomenclature CLC, portant leur nombre à 50 au niveau le plus détaillé.

Ainsi, la canne à sucre couvre des surfaces importantes à la Réunion, un peu moins en Guadeloupe, encore moins en Martinique, et est peu présente en Guyane. Les bananeraies sont plus importantes en Martinique qu'en Guadeloupe. Les palmeraies n'occupent qu'une dizaine d'hectares en Martinique et à la Réunion, à cause probablement des critères de délimitation (taille minimum du polygone, homogénéité de l'occupation dans le polygone). Un poste « caféiers » a été créé mais aucun polygone d'au moins 10 ha n'a été identifié.

Concernant les bananiers et caféiers, il faut noter qu'ils se trouvent souvent dans des « systèmes culturaux et parcellaires complexes » ou des « surfaces essentiellement agricoles, avec présence de végétation naturelle importante ». Ces deux types occupent des surfaces importantes au sein des terres agricoles dans 3 des DOM considérés (sauf la Réunion, où ils occupent 24 % des surfaces agricoles, contre 63 % en Guadeloupe, 59 % en Martinique et en Guyane; à la Réunion, la canne à sucre occupe 59 % des surfaces agricoles).

Les mangroves, forêts côtières humides, sont bien représentées en Guyane et, dans une moindre mesure, en Guadeloupe et en Martinique. Les cours d'eau temporaires correspondent aux « ravines » de la Réunion.

Land cover in overseas departments

France's overseas departments (the "DOM") have many natural areas. The extent of their woodland cover is greater than for metropolitan France, but Guadeloupe, Martinique and Reunion Island have a greater proportion of artificially covered surfaces than the metropolitan area (11% in 2006), as a result of their higher population density. It is French Guiana that has the highest rate of artificialisation.

In the DOM, artificialisation encroaches mostly on natural areas, whereas in metropolitan France its progression is primarily to the detriment of agricultural lands. Natural areas in the DOM are also retreating in the face of expansion of agricultural areas. Most of the artificial surfaces are near the coast.



Pour en savoir plus :

- SOeS, base de données CORINE Land Cover : http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr (rubrique « Données en ligne » > « Environnement »).
- Agence européenne pour l'environnement : http://www.eea.europa.eu (rubrique « Land Use »).
- Office national des forêts (sites internet des DOM):
 http://www.onf.fr (rubrique « En régions »).
- · Les profils environnementaux régionaux des DOM :
- Diren Martinique, 2008. Profil environnemental Martinique 2008. Fort de France : Diren Martinique. 223 p.
- Diren Guadeloupe, 2006. L'état de l'environnement en Guadeloupe - édition 2006. Basse-Terre : Diren Guadeloupe. 70 p.
- Diren la Réunion, 2006. *Profil environnemental de la Réunion*. Saint-Denis : Diren la Réunion. 219 p.
- Diren Guyane, 2006. *Profil environnemental de la Guyane*. Cayenne : Diren Guyane. 191 p.



Dorothée Pageaud, SOeS.

Ressources, territoires, nabitats et logenier. Énergies et climat Développement durable Prévention des risques Infrastructures, transports et me.



Présent

pour l'avenir

Commissariat général au développement durable

Service de l'observation et des statistiques

Tour Voltaire 92055 La Défense cedex Tél. : (33/0) 1 40 81 13 15 Fax : (33/0) 1 40 81 13 30

Directeur de la publication : Bruno Trégouët Rédacteur en chef : Bruno Trégouët Coordination éditoriale : Corinne Boitard

Conception et réalisation :

HROMATIQUES ÉDITIONS
Impression : Bialec Nancy

Impression : Bialec, Nancy (France), utilisant du papier issu de forêts durablement gérées.

ISSN : 2100-1634 Dépôt légal : juin 2011