

ÉVOLUTION DE L'AIRE OCCUPÉE PAR LES PRINCIPAUX TYPES D'OCCUPATION DES SOLS EN NORMANDIE

PRESSION

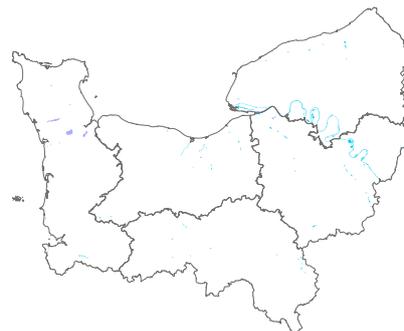
▶ ÉTAT

RÉPONSE

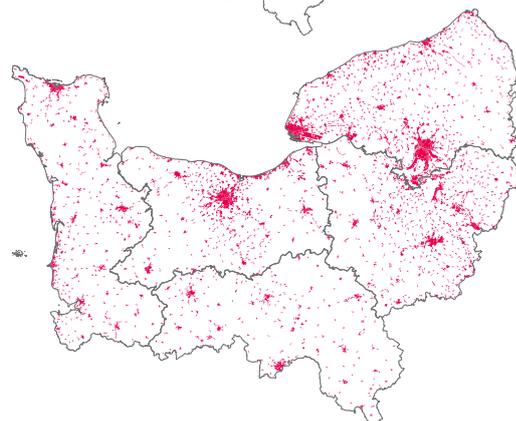
L'OCCUPATION DES SOLS EN NORMANDIE : CHIFFRES-CLÉS 2018

0,2 % DE ZONES HUMIDES,
SOIT 6 300 HA

0,4 % DE SURFACES EN EAU,
SOIT 13 300 HA



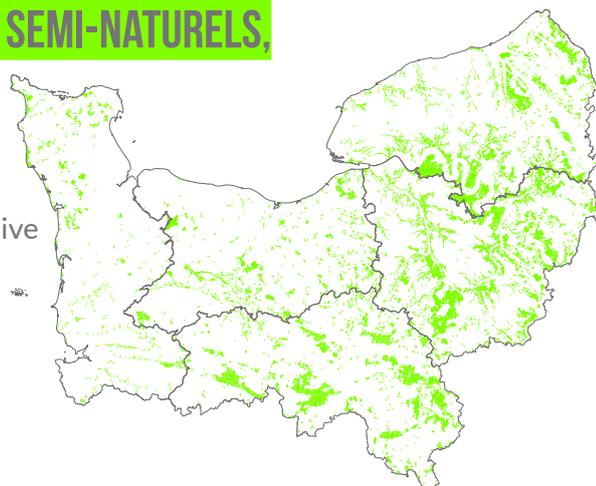
6,2 % DE TERRITOIRES ARTIFICIALISÉS,
SOIT 187 400 HA



12,9 % DE FORÊTS ET MILIEUX SEMI-NATURELS,
SOIT 386 200 HA

dont :

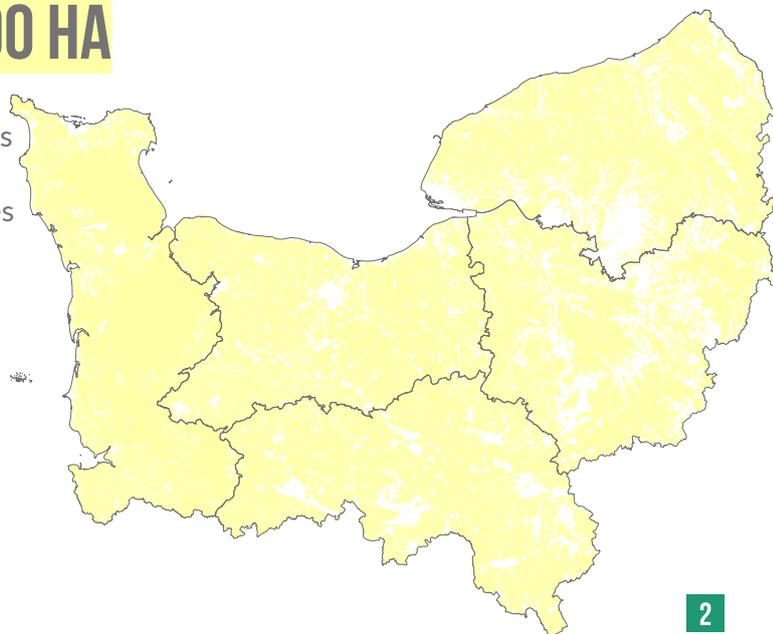
- 12,3 % de forêts
- 0,6 % de milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- 0,03 % d'espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation



80,3 % DE TERRITOIRES AGRICOLES,
SOIT 2 418 800 HA

dont :

- 38,7 % de terres arables
- 33,4 % de prairies
- 8,2 % de zones agricoles hétérogènes
- 0,04 % de cultures permanentes



CE QU'IL FAUT RETENIR

La Normandie est une région à dominante agricole. Elle se place au deuxième rang de France métropolitaine avec 80 % des sols occupés par des territoires agricoles.

Elle est également caractérisée par une forte proportion de prairies (33 %), qui la place en première position des régions métropolitaines françaises.

Les massifs forestiers occupent le deuxième rang de l'occupation des sols de la région avec 13 %.

Selon la méthodologie CORINE Land Cover qui cartographie uniquement les espaces de plus de 25 ha, les grandes surfaces en eau et les grands milieux humides sont peu représentés en Normandie et composent respectivement 0,4 % et 0,2 % du territoire*.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)** est un document cadre élaboré dans chaque région ayant pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Les territoires artificialisés sont le principal obstacle à ces continuités, or ces territoires ont augmenté de 20 % en Normandie entre 2000 et 2018.

Positionnement national de la Normandie par rapport aux 13 régions métropolitaines en pourcentages (en rapportant les surfaces de chaque type d'occupation des sols à la surface régionale) :

- 2^e pour les territoires agricoles
 - 5^e pour les terres arables
 - 1^{re} pour les prairies
 - 9^e pour les zones agricoles hétérogènes
 - 12^e pour les cultures permanentes
- 11^e pour les forêts et milieux semi-naturels
 - 11^e pour les forêts
 - 11^e pour les milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
 - 9^e pour les espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- 6^e pour les territoires artificialisés
- 12^e pour les surfaces en eau
- 7^e pour les zones humides

* Cette propriété implique probablement un sous-comptage des surfaces en eau et des zones humides de Normandie, caractérisées par leur faible surface (marais du Cotentin et du Bessin, mares, tourbières, prairies et boisements humides, mégaphorbiaies, milieux rivulaires, etc.).

** Comme le prévoit la Loi NOTRe, les SRCE de Haute et de Basse Normandie ont été intégrés au SRADDET normand (approuvé par le Préfet de région en juillet 2020) <https://www.normandie.fr/le-sraddet>

Pour ce document, nous utilisons les définitions et les codes de la méthodologie CORINE Land Cover.

Définitions :

Terres arables : surfaces recouvertes de cultures, en allant des céréales et légumineuses au maraîchage en passant par les pépinières.

Prairies : surfaces enherbées de façon permanente, entourées ou non de haies et composées principalement de graminées. Elles sont principalement pâturées, et donc fortement liées à une activité d'élevage (élevage laitier ou élevage destiné à la production de viande bovine), mais la fauche pour la production de fourrage y est aussi pratiquée.

Zones agricoles hétérogènes : parcelles où les terres arables ou les prairies sont en association avec des vignobles ou des vergers par exemple, mais également des zones où de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et/ou de cultures permanentes complexes sont juxtaposées. Ces zones incluent aussi les surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle ou bien encore les territoires agroforestiers (peu présents en Normandie).

Cultures permanentes : surfaces recouvertes de vergers, ou plus anecdotiquement pour la Normandie, de vignobles.

Surfaces en eau : cours et voies d'eau de plus de 100 m de large ainsi que les plans d'eau, les lagunes littorales et les estuaires de plus de 25 ha, laissant de côté les mares par exemple.

Zones humides : marais intérieurs, tourbières, marais maritimes, marais salants et zones intertidales de plus de 25 ha.

Forêts : forêts de feuillus, de conifères ou bien forêts mélangées

Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée : surfaces recouvertes de pelouses et pâturages naturels de faible productivité, de landes et broussailles ou d'arbustes avec éventuellement quelques arbres épars pouvant être issus de la dégradation d'une forêt ou bien d'une colonisation d'espaces ouverts (pelouses, zones humides ou autres) par la forêt.

Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation : surfaces recouvertes de plages, dunes, roches nues, végétation clairsemée et zones incendiées.



Pourquoi utiliser CORINE Land Cover ?

CORINE Land Cover est une base de données d'occupation des sols aux échelles nationale et européenne. Elle est donc toute indiquée dans le cadre de cette analyse afin de positionner la Normandie au sein des dynamiques nationales d'évolution d'occupation des sols.

Attention cependant, les données CORINE Land Cover sont issues d'images satellitaires et ne cartographient que des zones de 25 ha ou plus pour les bases complètes et de 5 ha ou plus pour les bases de changements, ce qui permet uniquement de suivre les grandes tendances à l'échelle nationale, régionale ou départementale.

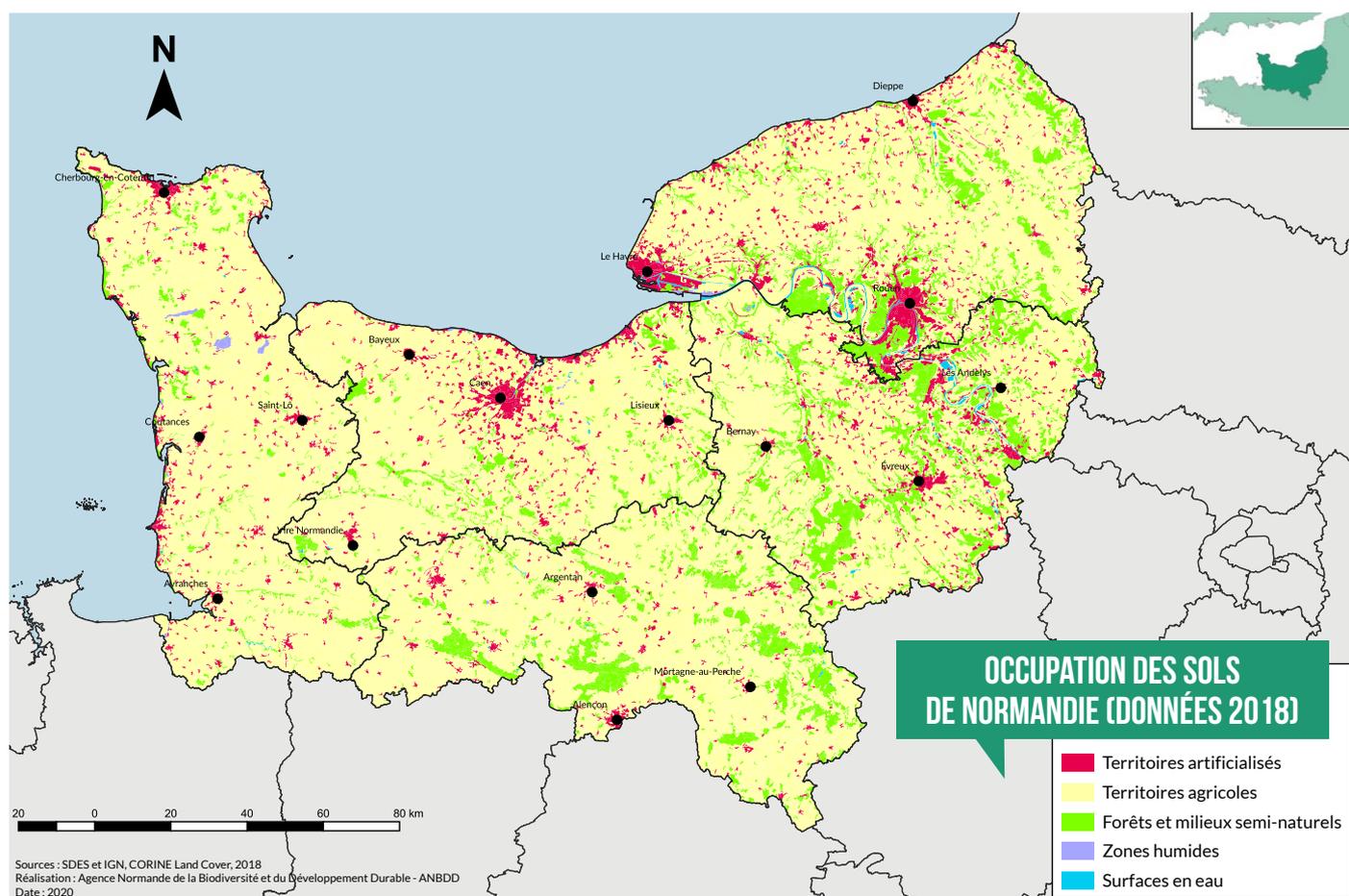
CORINE Land Cover ne permet donc pas de suivre précisément les occupations du sol qui sont éparses dans l'espace comme l'étalement urbain rural, les zones humides ou les surfaces en eau localisées telles que les mares.

L'Observatoire des Sols à l'échelle COMMunale (OSCOM) est un outil de mesure de l'évolution de l'occupation des sols par commune en Normandie plus précis que CORINE Land Cover et donc plus indiqué pour des études fines qui ne nécessitent pas de comparaison à l'échelle nationale.

ÉTAT DE L'OCCUPATION DES SOLS DE NORMANDIE EN 2018

L'occupation des sols est façonnée par des phénomènes naturels tels que la géologie, les conditions climatiques et par les activités humaines (agriculture, élevage, industrie, etc.). Champs, bocages, falaises, prairies, vallées, centres urbains ou encore zones industrielles, la Normandie est composée de paysages divers.

La richesse de la biodiversité variant selon l'occupation des sols, il est important d'étudier à la fois la part relative des zones artificielles, agricoles, forestières ou semi-naturelles, humides ou en eau et la façon dont elles évoluent.

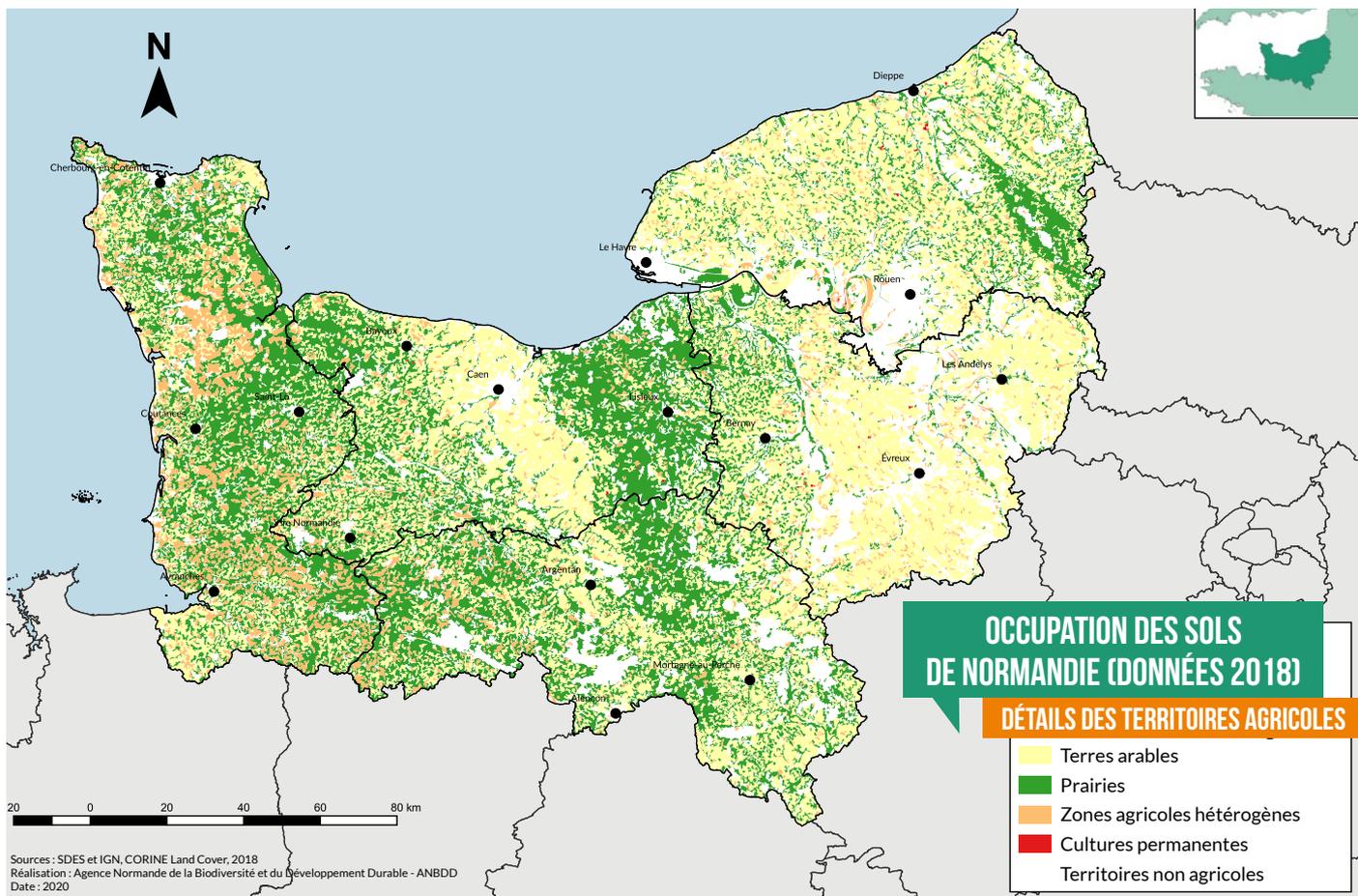


La cartographie de l'occupation des sols de Normandie présente une région où les **territoires agricoles de plus de 25 ha sont largement majoritaires**.

Les **forêts et milieux semi-naturels** de plus de 25 ha sont essentiellement localisés sur des sols sédimentaires de type alluvionnaires, c'est-à-dire sur les flancs de vallées des rivières et des fleuves. **Les vallées sont donc des zones à enjeux en tant que réservoirs de biodiversité**. La vallée de la Seine, par exemple, présente une surface importante de forêts et milieux semi-naturels dans la partie convexe de ses méandres.

Les territoires artificialisés de plus de 25 ha sont importants en Normandie. Ils se concentrent en grande partie au niveau de 3 secteurs : le long de l'axe Seine, dans la plaine de Caen et sur le littoral.

L'agriculture est fortement favorisée par un climat océanique doux et humide ainsi que par des sols très fertiles ayant une texture majoritairement riche en limons, ce qui explique que la majorité des territoires agricoles soit constitué de terres arables et de prairies.



Les **terres arables** sont présentes en abondance dans l'Eure et la Seine-Maritime, mais également entre Caen et Argentan, qui sont des territoires riches en limons.

Les **prairies** sont majoritairement présentes dans toute la moitié ouest de la région et dans l'est du Calvados et de l'Orne où les sols sont plutôt argileux et peu favorables aux grandes cultures. On retrouve aussi des prairies le long des affluents de l'Arques, en Seine-Maritime, dans le Pays de Bray, où le sol est à tendance sableuse.

En Normandie, les **zones agricoles hétérogènes** sont surtout présentes dans l'ouest de la Normandie, à partir de l'axe Caen-Argentan. Elles sont aussi présentes aux abords des fleuves et cours d'eau où les terres d'alluvions récentes sont propices à la polyculture-élevage ainsi qu'aux cultures maraîchères et fruitières.

On distingue des **cultures permanentes** de façon très localisée en Seine-Maritime, dans l'Eure et dans le Calvados.



Paysage au sud de Caen (Calvados). Photo : A. Dudouble/ANBDD.

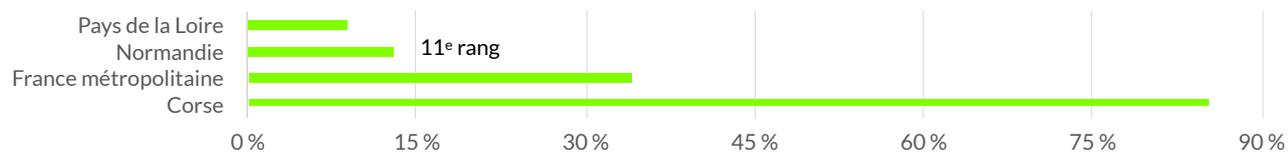
RÉPARTITION DES GRANDS TYPES D'OCCUPATION DES SOLS PAR DÉPARTEMENT NORMAND ET CLASSEMENT DE LA NORMANDIE PAR RAPPORT AUX AUTRES RÉGIONS* (2018)



Territoires agricoles



Forêts et milieux semi-naturels



Territoires artificialisés



Surfaces en eau



Zones humides



Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, 2018 - Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

* Le classement ne fait figurer que la 1^{ère} et la dernière région pour chaque type d'occupation.

Avec 2 418 800 ha de **territoires agricoles** de plus de 25 ha représentant **80 % de la surface régionale**, la Normandie est la **2^e région agricole française** en rapportant la surface agricole à la surface régionale, se plaçant **bien au-dessus de la moyenne** de France métropolitaine de 59 % de territoires agricoles.

Les **forêts et milieux semi-naturels** de plus de 25 ha s'étendent sur 386 200 ha ce qui représente **13 % du territoire régional**, un taux nettement inférieur à la moyenne métropolitaine de 34 %. Cette proportion place la Normandie au 11^e rang national. Les secteurs forestiers se concentrent principalement dans l'Eure (21 % de la surface départementale), la Seine-Maritime (16 %) et l'Orne (15 %) alors qu'ils sont très peu présents dans les départements de la Manche (5 %) et du Calvados (8 %).

Les 187 400 ha de **territoires artificialisés** de plus de 25 ha représentent **un pourcentage d'occupation des sols identique à la moyenne métropolitaine (6 %)**, plaçant notre région 6^e concernant le taux d'artificialisation. En effet, la Normandie possède une forte densité de population et une importante activité industrielle. La Seine-Maritime est particulièrement artificialisée (10 %), principalement sur l'axe Seine et dans les deux grandes agglomérations de Rouen et du Havre. Le Calvados vient juste après avec 7 % de territoires artificialisés, principalement localisés au niveau du littoral et de la plaine de Caen. Le département de l'Orne (3 % de territoires artificialisés) et, dans une moindre mesure le département de la Manche (5 %), présentent une faible artificialisation par rapport à la moyenne métropolitaine.

Les **surfaces en eau** s'étalent sur 13 300 ha (0,4 % du territoire normand), classant la Normandie au 12^e rang sur les 13 régions composant la métropole.

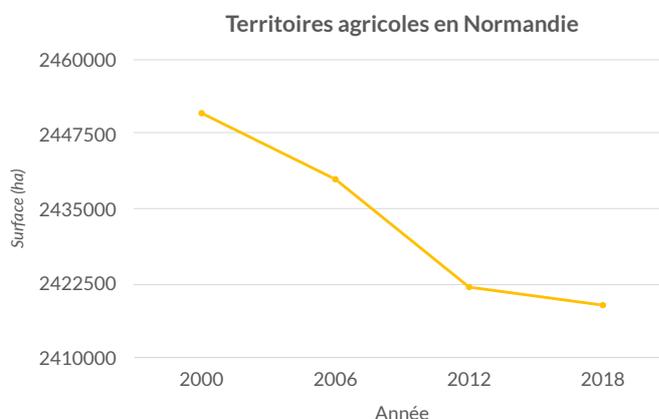
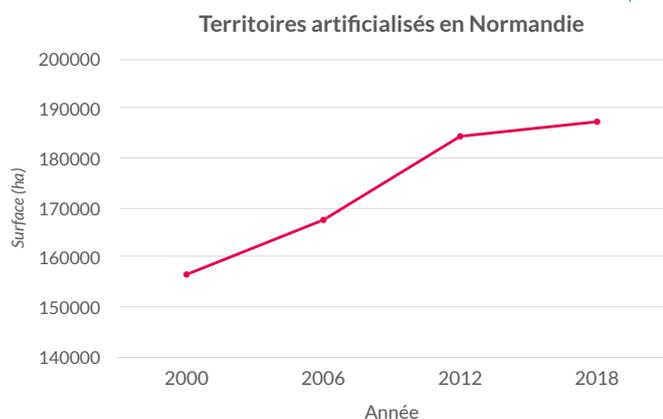
Enfin, les **zones humides** représentent 6 300 ha (0,2 % de la surface régionale), classant la Normandie au 7^e rang national.



La vallée de la Risle vers Pont-Audemer (Eure). Photo : A. Dudouble.

ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS DE NORMANDIE*

ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS DE NORMANDIE ENTRE 2000 ET 2018



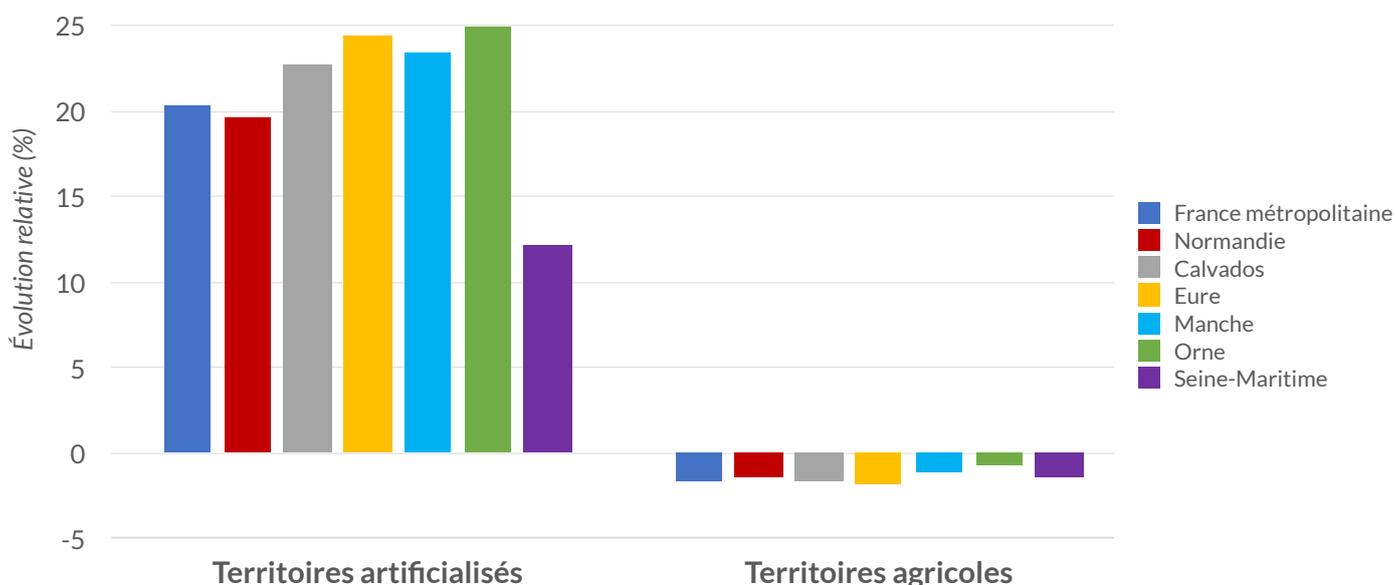
Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, 2000, 2006, 2012 et 2018.

Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

	France métropolitaine	Normandie	Calvados	Eure	Manche	Orne	Seine-Maritime
Territoires artificialisés (ha)	+ 552 700	+ 30 800	+ 7 100	+ 7 900	+ 5 700	+ 3 300	+ 6 700
Territoires agricoles (ha)	- 514 400	- 32 100	- 8 000	- 7 800	- 6 100	- 3 600	- 6 600

Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, 2000 et 2018.

Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020



Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, 2000 et 2018.

Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

*Nous nous intéressons uniquement aux évolutions supérieures à 1 000 ha par grand type d'occupation du sol à l'échelle de la région entre 2000 et 2018. En effet, au vu des zones minimales de 25 ha homogènes du point de vue de l'occupation des sols comptabilisées par les bases annuelles de CORINE Land Cover, des évolutions d'un nombre trop faible d'hectares ne sont pas forcément représentatives de la réalité. Ainsi, nous ne présentons ici que les territoires artificialisés et les territoires agricoles, les surfaces des autres types de territoires ayant variés de moins de 1 000 ha entre 2000 et 2018 d'après CORINE Land Cover.

En 18 ans, l'évolution de l'occupation des sols en Normandie est perceptible à plusieurs niveaux.

Globalement, la superficie des territoires agricoles a diminué, contrairement aux territoires artificialisés qui ont vu leur surface augmenter entre 2000 et 2018.

Les **territoires agricoles ont perdu 32 100 ha**, soit l'équivalent de 15 fois la commune de Rouen. Cela représente une perte de 1 % des territoires agricoles entre 2000 et 2018, ce qui est une régression légèrement moins élevée que celle observée en moyenne en France métropolitaine (-2 %), classant la Normandie comme la **3^e région de France métropolitaine ayant le moins perdu de territoires agricoles** en matière de taux d'évolution.

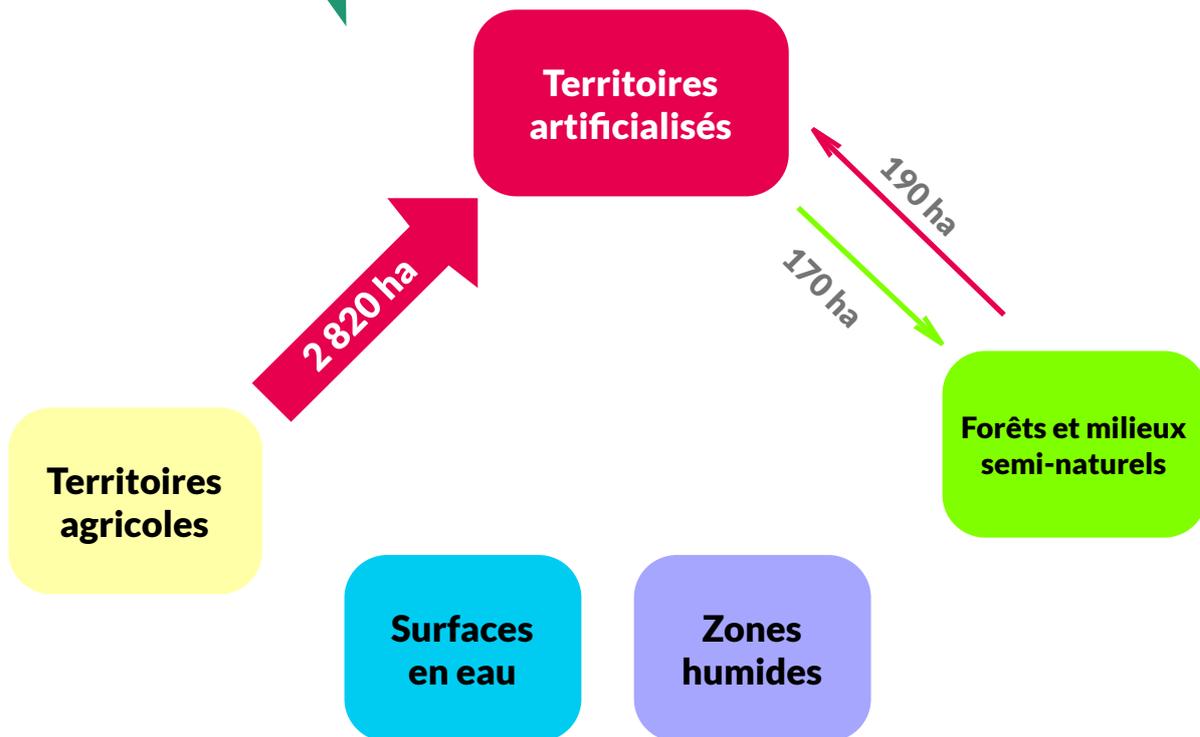
Sur la même période, la superficie des **territoires artificialisés a augmenté de 30 800 ha**, soit l'équivalent de plus de 14 fois la commune de Rouen. Cela représente une augmentation de 20 %, plaçant la Normandie au niveau de la moyenne métropolitaine et la classant comme la **5^e région ayant le moins augmenté sa surface artificialisée en dix-huit ans** rapportée à sa surface.

Le département le plus artificialisé est la Seine-Maritime (61 600 ha soit 10 % de sa superficie, contre 6 % en moyenne en Normandie en 2018). Cependant, en matière de taux d'évolution des surfaces artificialisées entre 2000 et 2018, la Seine-Maritime a connu une évolution de +12 % (+6 700 ha) en 18 ans, ce qui est moins important que l'Orne et l'Eure qui ont connu une évolution respective de +25 % (+3 300 ha) et +24 % (+7 900 ha).



Conversion de terres agricoles en lotissement. Photo : A. Dudouble.

TRANSFERTS ANNUELS MOYENS DE SURFACES DES PRINCIPAUX TYPES D'OCCUPATION DES SOLS (HA) EN NORMANDIE ENTRE 2012 ET 2018*



Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, Changements 2012-2018.

Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

Entre 2012 et 2018 en Normandie, 1 % du territoire a changé d'occupation des sols, ce qui est identique à la moyenne métropolitaine. Dans la majeure partie des cas (78 %, contre 88 % au niveau national), les changements se font au sein même d'un des cinq grands types d'occupation des sols définis dans CORINE Land Cover (territoires artificialisés, territoires agricoles, forêts et milieux semi-naturels, zones humides, surfaces en eau).

En ce qui concerne les 22 % de transferts qui sont réalisés entre les grandes catégories, il s'agit pour les plus importantes :

- Des territoires agricoles vers les **territoires artificialisés** (2 820 ha soit 19 % des changements en Normandie, contre 8 % au niveau national).
- Des forêts et milieux semi-naturels vers les **territoires artificialisés** (190 ha soit 1 % des changements en Normandie, contre 2 % au niveau national).
- Des territoires artificialisés vers les forêts et milieux semi-naturels (170 ha soit 1 % des changements en Normandie, contre 0,4 % au niveau national).

Entre 2012 et 2018, **les plus grands bénéficiaires de changement d'occupation des sols** ont été les **territoires artificialisés** (+ 3 010 ha), et **les plus grands perdants** les territoires agricoles (- 2 820 ha).

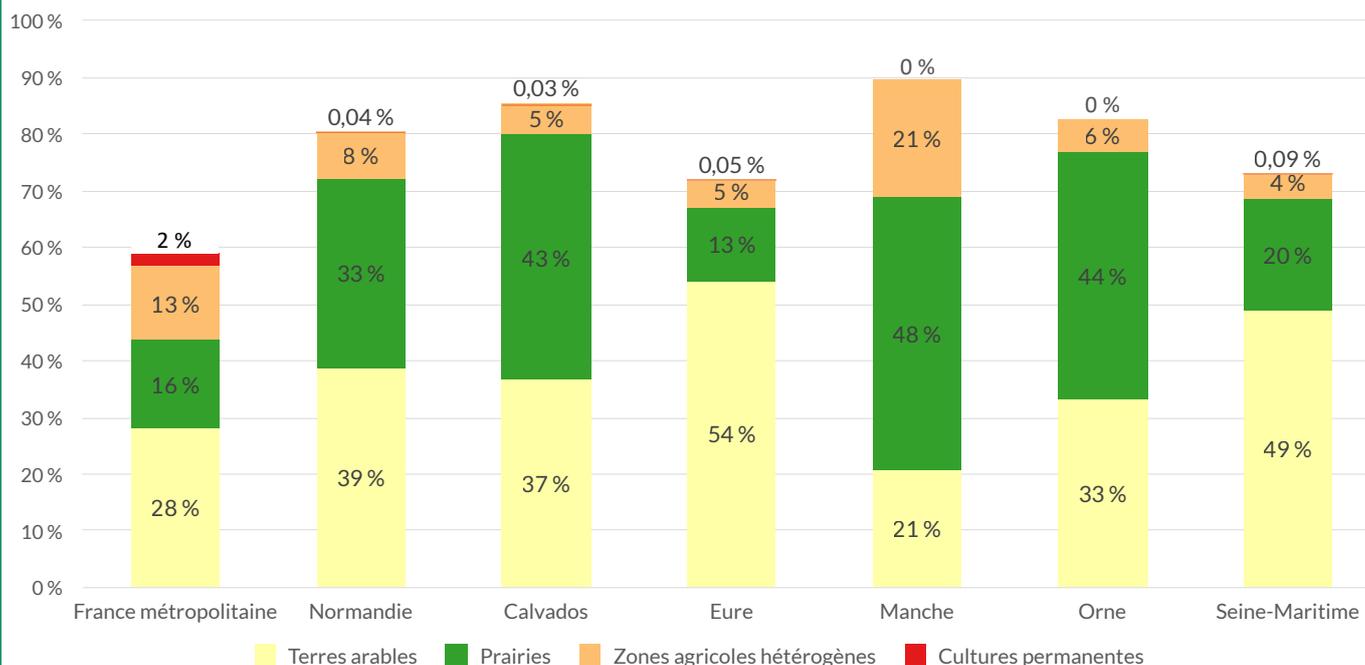
Au sein des 2 820 ha de territoires agricoles qui sont devenus des **territoires artificialisés**, 64 % (soit 1 810 ha) étaient auparavant des terres arables, 30 % (soit 840 ha) des prairies et 6 % (soit 170 ha) des zones agricoles hétérogènes.

Parmi les 190 ha de forêts et milieux semi-naturels qui sont devenus des **territoires artificialisés**, 84 % (soit 160 ha) étaient des forêts et 16 % (soit 30 ha) des milieux à végétation arbustive et/ou herbacée.

La totalité des 170 ha de **territoires artificialisés** devenus des forêts et milieux semi-naturels étaient auparavant des mines, décharges et chantiers.

*Nous nous intéressons uniquement aux évolutions supérieures à 100 ha (seuil retenu dans l'atlas national de l'occupation des sols de 2016) par grand type d'occupation du sol à l'échelle de la région entre 2012 et 2018. En effet, au vu des zones minimales de 5 ha homogènes du point de vue de l'occupation des sols comptabilisées par les bases de changement de CORINE Land Cover, des évolutions d'un nombre trop faible d'hectares ne sont pas forcément représentatives de la réalité.

ZOOM SUR LES TERRITOIRES AGRICOLES EN NORMANDIE EN 2018



Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, 2018 - Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

La Normandie compte 80 % de territoires agricoles, ce qui la place **2^e en pourcentage sur les 13 régions métropolitaines**. Parmi ces territoires agricoles, les terres arables occupent une place prépondérante en Normandie (39 %), suivies par les prairies (33 %), puis les zones agricoles hétérogènes (8 %) et enfin les cultures permanentes (0,04 %).

La Normandie occupe, rapporté à sa superficie, la **5^e place des régions qui possèdent le plus de terres arables (39 %)**. Étant dans le prolongement des terres de grandes cultures d'Île-de-France et de la région Centre-Val-de-Loire, les terres arables sont particulièrement présentes dans l'Eure (54 %) et en Seine Maritime (49 %). On retrouve également des terres arables, utilisées pour les grandes cultures, de façon plus localisée, dans le Calvados (37 %) au niveau de la plaine de Caen.

Le pourcentage élevé de prairies dans la Manche (48 %), l'Orne (44 %) et le Calvados (43 %) traduit la spécificité bocagère liée à la polyculture et l'élevage de ce secteur (spécificité qui est également retrouvée, dans une moindre mesure, dans l'ouest de l'Eure et au niveau de Pays de Bray en Seine-Maritime).

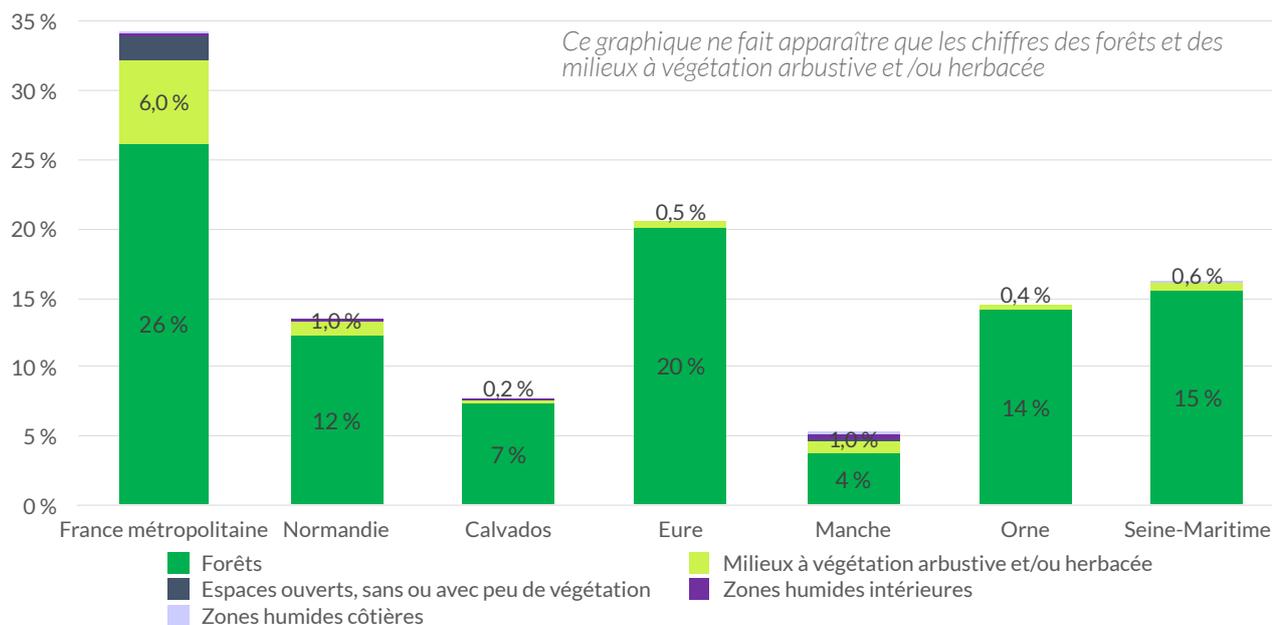
La Normandie est ainsi la région ayant le plus de prairies (33 %) par rapport à sa superficie en France métropolitaine.

Enfin, **les zones agricoles hétérogènes et les cultures permanentes** (vergers et vignobles) de la région représentent respectivement 8 % et 0,04 % et classent la Normandie respectivement aux **9^e rang et 12^e rang au niveau national**.



Prairie bocagère à l'est de Granville (Manche).
Photo : A. Dudouble/ANBDD.

ZOOM SUR LES FORÊTS, LES MILIEUX SEMI-NATURELS ET LES ZONES HUMIDES EN NORMANDIE EN 2018



Sources : SDES et IGN, CORINE Land Cover, 2018 Réalisation : Agence Normandie de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

La Normandie compte 13 % de forêts et milieux semi-naturels ce qui la place en **11^e position sur 13 régions métropolitaines en matière d'espaces naturels**. Avec ses 0,2 % de **zones humides de plus de 25 ha, notre région se place 7^e**.

En Normandie, les forêts constituent le milieu naturel dominant. Elles occupent 12 % du territoire contre 26 % pour la France métropolitaine, avec une part plus importante dans l'Eure (20 % de la surface départementale). **Cela place la Normandie 11^e au niveau national**. Les essences forestières qui dominent la strate arborée sont **les chênes et les hêtres**. Une part importante de la biodiversité des forêts réside dans les milieux qui leur sont associés (mare forestière, clairière, lande, grotte, lisière).

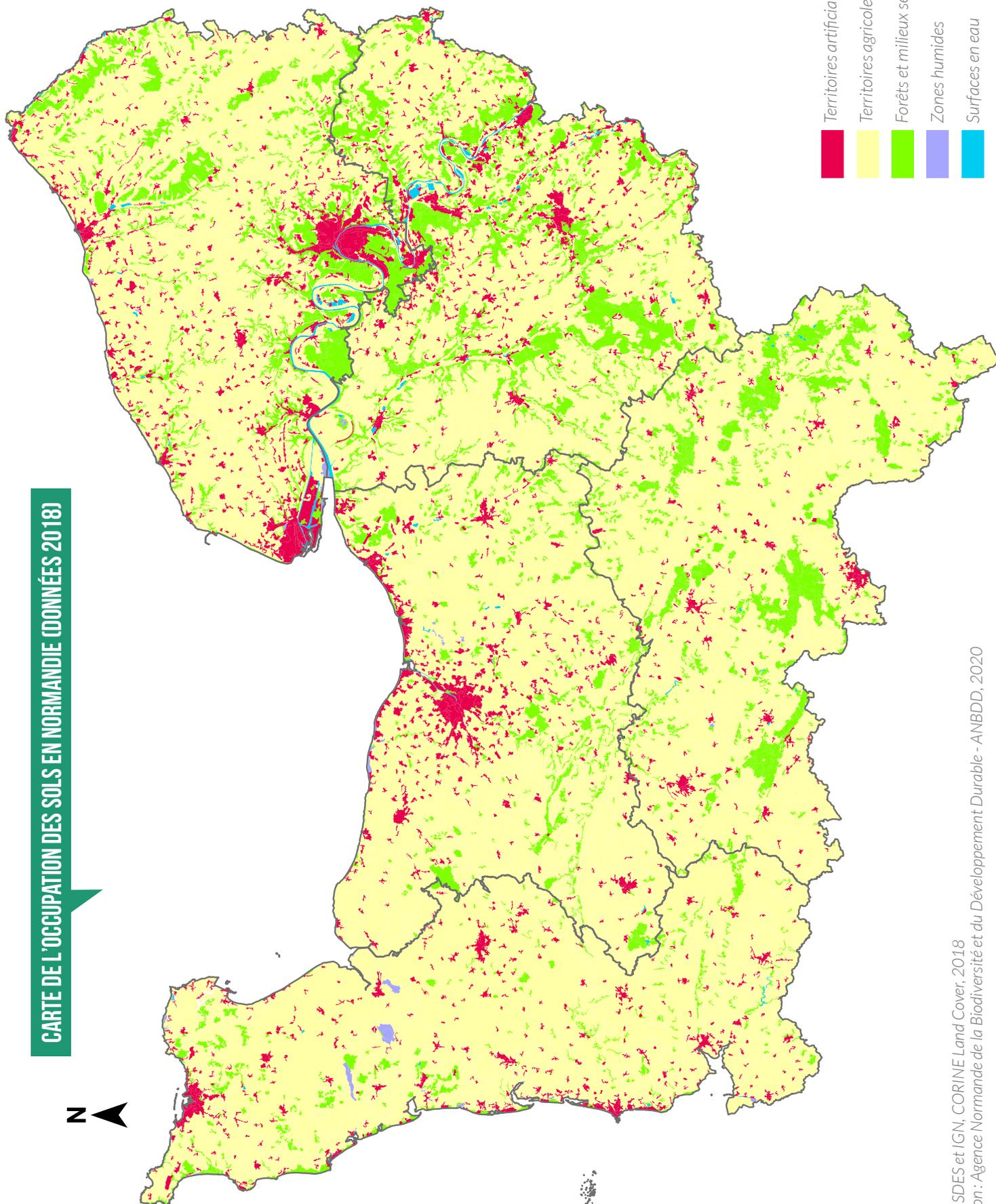
Les milieux semi-naturels restants sont composés de **milieux à végétation arbustive et/ou herbacée** (1 %, plaçant la Normandie **11^e**, la moyenne métropolitaine étant de 6 %) et **d'espaces ouverts sans ou avec peu de végétation** (0,03 %, plaçant la Normandie 9^e, la moyenne métropolitaine étant de 2 %). La Manche est le département ayant le moins de milieux forestiers rapporté à sa surface (4 %), mais c'est également le département normand disposant du plus de milieux à végétation arbustive et/ou herbacée (1 %), comme les landes. **L'ensemble de ces espaces abrite une grande diversité biologique et gagne à être valorisé**.

Les zones humides de plus de 25 ha occupent 0,2 % de la surface régionale, dont 0,1 % de grandes **zones humides intérieures (6^e place métropolitaine)**, la moyenne étant de 0,2 %) et 0,1 % de grandes **zones humides côtières (7^e place)**, la moyenne métropolitaine étant de 0,2 %). Une part importante de ces grandes zones humides est située dans la Manche (1 %) avec de larges zones humides intérieures comme la Baie des Veys ou la Baie du Mont-Saint-Michel. D'autres secteurs d'importance se trouvent dans le Calvados (0,2 %) avec par exemple l'estuaire de l'Orne ou encore en Seine-Maritime avec l'estuaire de la Seine.



Forêt et zone humide dans la vallée du Cailly (Seine-Maritime).

CARTE DE L'OCCUPATION DES SOLS EN NORMANDIE (DONNÉES 2018)



- Territoires artificialisés
- Territoires agricoles
- Forêts et milieux semi-naturels
- Zones humides
- Surfaces en eau

Sources : SDES et IGN; CORINE Land Cover, 2018
Réalisation : Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable - ANBDD, 2020

MÉTADONNÉES ET MÉTHODES

CONTEXTE DANS LEQUEL S'INSCRIT L'INDICATEUR

Thème	III – Comment évoluent les pressions que notre société fait peser sur la biodiversité ?
Sous-thème	1/ Comment évolue la dégradation des habitats naturels et semi-naturels ?
Nature de l'indicateur	État
Indices	<ul style="list-style-type: none"> • État de l'occupation des sols de Normandie en 2018 • Répartition des grands types d'occupation des sols par département normand et classement de la Normandie par rapport aux autres régions en 2018 • Évolution de l'occupation des sols de Normandie entre 2000 et 2018 • Transferts de surfaces des principaux types d'occupation des sols (ha) en Normandie entre 2012 et 2018 • Zoom sur les territoires agricoles en Normandie en 2018 • Zoom sur les forêts, les milieux semi-naturels et sur les zones humides en Normandie en 2018
Origine	SNB 2004-2010, indicateur n°7 : évolution de l'aire occupée par les principaux types d'occupation des sols
Échelle de restitution	Région / département
Production indicateur	Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable

DONNÉES UTILISÉES

Données n°1 : CORINE Land Cover

Niveau d'accessibilité de la donnée	Publique
Source	Service des données et études statistiques (SDES) du ministère chargé de l'écologie, Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)
Description	La base de données géographique CORINE Land Cover est produite sur 39 Etats européens, dans le cadre du programme européen de surveillance des terres de Copernicus, piloté par l'Agence européenne pour l'environnement. Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une photographie complète de l'occupation des sols, à des fréquences régulières. Cette base géographique est accompagnée de statistiques de superficies de l'occupation des sols et des changements par commune. Pour la Guyane, seule une bande de 20km de large le long du littoral et de l'aval des fleuves frontaliers est cartographiée.
Format	SIG (shapefile)
Étendue temporelle	La base CORINE Land Cover est disponible pour les années suivantes : 1990, 2000, 2006, 2012 et 2018. Ces bases d'état sont accompagnées par les bases des changements 1990-2000, 2000-2006, 2006-2012 et 2012-2018 (données sur les portions du territoire ayant changé d'occupations du sol). Les données couvrent la métropole et les départements d'outre-mer depuis 2000, à l'exception de Mayotte qui est couvert depuis 2006.

Généalogie (méthode d'acquisition)	CORINE Land Cover est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires, avec des données complémentaires d'appui, avec l'identification de zones d'au moins 25 ha et de 5 ha pour les évolutions, de 100 m de large et homogènes du point de vue de l'occupation des sols. Pour les DOM, le seuil de 25 ha est abaissé à 10 ha et la largeur minimale à 50m. La surface minimale reste à 5 ha pour les changements.
Emprise	Europe, France, région, département
Résolution spatiale (cas SIG)	1/100 000
Fréquence d'actualisation de la donnée	Tous les 6 ans

Méthode de calcul

- **État de l'occupation des sols de Normandie en 2018** : cartographies suivant la nomenclature du niveau 1 de CORINE Land Cover 2018 pour la première carte et du niveau 2 uniquement pour les territoires agricoles pour la seconde carte sur les milieux agricoles. On y utilise le champ « CODE_18 ».
- **Répartition des grands types d'occupation des sols par département normand et classement de la Normandie par rapport aux autres régions en 2018** : diagrammes en barres réalisés en additionnant les surfaces des grands types d'occupation des sols, par départements normands pour le premier diagramme, par région pour le second, en utilisant les données de CORINE Land Cover de 2018.
- **Évolution de l'occupation des sols de Normandie entre 2000 et 2018** : graphiques et tableau réalisés à partir des bases « 2000 révisé », « 2006 révisé », « 2012 révisé » et « 2018 » des données de CORINE Land Cover.
Le premier graphique est réalisé en additionnant la surface des territoires artificialisés et des territoires agricoles pour les quatre millésimes de CORINE Land Cover cités ci-dessus.
Le premier tableau est réalisé en soustrayant les surfaces des territoires artificialisés et des territoires agricoles de 2018 par celles de 2000 par département.
Le deuxième graphique est réalisé en calculant le taux d'évolution $(\text{surface}_{2018} - \text{surface}_{2000}) / \text{surface}_{2000} * 100$ des territoires artificialisés et des territoires agricoles par département entre 2000 et 2018.
Seuls les territoires artificialisés et les territoires agricoles sont étudiés dans cette partie car nous nous intéressons uniquement aux évolutions supérieures à 1 000 ha par grand type d'occupation du sol à l'échelle de la région entre 2000 et 2018. En effet, au vu des zones minimales de 25 ha homogènes du point de vue de l'occupation des sols comptabilisées par les bases annuelles de CORINE Land Cover, des évolutions d'un nombre trop faible d'hectares ne sont pas forcément représentatives de la réalité.
- **Transferts annuels de surfaces des principaux types d'occupation des sols (ha) en Normandie entre 2012 et 2018** : ce graphique a été réalisé à partir de la base de changement 2012-2018 de CORINE Land Cover en additionnant les surfaces de changements par grand type de changement d'occupation des sols.
Nous nous intéressons uniquement aux évolutions supérieures à 100 ha par grand type d'occupation du sol à l'échelle de la région entre 2012 et 2018. En effet, au vu des zones minimales de 5 ha homogènes du point de vue de l'occupation des sols comptabilisées par les bases de changement de CORINE Land Cover, des évolutions d'un nombre trop faible d'hectares ne sont pas forcément représentatives de la réalité.
- **Zoom sur les territoires agricoles** : histogramme à partir des données de CORINE Land Cover de 2018 présentant les différents types de territoires agricoles par département.
- **Zoom sur les forêts et milieux semi-naturels et sur les milieux humides** : histogramme à partir des données de CORINE Land Cover de 2018 présentant les différents types de forêts et milieux semi-naturels et des zones humides par département.

Date de création	Février 2012
Date de diffusion	Octobre 2020
Référent(s) technique/ scientifique	<p>Centre d'étude et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)</p> <p>Agricultures & territoires, Chambres d'agriculture Normandie</p> <p>Conservatoire d'espaces naturels Normandie (CEN Normandie)</p> <p>Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de Normandie (DRAAF)</p> <p>Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie (DREAL)</p>
Fréquence d'actualisation de l'indicateur	2012, 2020, puis tous les 6 ans via CORINE Land Cover.

BIBLIOGRAPHIE

Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), Groupement d'intérêt scientifique Sol, Carte de la texture des horizons supérieurs du sol en France métropolitaine, 1998, <https://www.gissol.fr/donnees/cartes/la-texture-des-horizons-superieurs-du-sol-en-france-metropolitaine-1883>

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Commissariat général au développement durable, Service de L'observation et des statistiques (SOeS), Le point sur l'occupation des sols en France : progressions plus modérée de l'artificialisation entre 2006 et 2012, décembre 2015, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2018-10/lps219-occupation-des-sols-de-cembre2015.pdf>

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Commissariat général au développement durable, Service de L'observation et des statistiques (SOeS), Méthodes de calcul des statistiques d'évolutions avec CORINE Land Cover, Note complémentaire au « Le point sur » n° 219 - décembre 2015, février 2016, https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2018-10/complement-lps219_0.pdf

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer, Stratégie nationale pour la biodiversité. Présentation des indicateurs de suivi de la biodiversité proposés pour la métropole, 2004 http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/ressources/pdf/indicateurs_biodiversite_snb2004_metropole.pdf

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, Service de l'observation et des statistiques (SOeS), Atlas régional de l'occupation des sols en France, octobre 2016, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/atlas-regional-de-loccupation-des-sols-en-france-clc>

RÉALISATION DE CETTE FICHE :



L'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable a pour ambition de contribuer à la reconquête de la biodiversité

normande. Pour cela, elle se positionne en facilitateur et mobilise des acteurs régionaux aux profils divers (collectivités, entreprises, gestionnaires d'espaces naturels, etc.).

Pour répondre à cette mission, l'agence normande de la biodiversité est structurée en 3 pôles :

- **Connaissance**, dont le but est de développer et partager la connaissance sur la biodiversité normande.
- **Reconquête**, en animant des réseaux d'acteurs et en favorisant l'émergence de projets.
- **Valorisation**, en produisant des médias permettant la généralisation des bonnes pratiques régionales.

PARTENAIRES ET FINANCEURS :



ANBDD.FR
BIODIVERSITE.NORMANDIE.FR

