

Reprise de l'artificialisation des sols agricoles

Après une période d'accalmie à la fin des années 2000, la consommation des sols agricoles pour l'artificialisation repart à la hausse à partir de 2011. Elle se concentre sur l'axe de la Seine et le littoral normand autour des trois grands pôles métropolitains et gagne de nouveaux territoires un peu plus éloignés des centres urbains. De l'Orne à l'Est de la Seine-Maritime en passant par le sud de l'Eure, l'intérieur des terres est relativement épargné.

Les sols agricoles occupent plus des deux tiers du territoire Normand

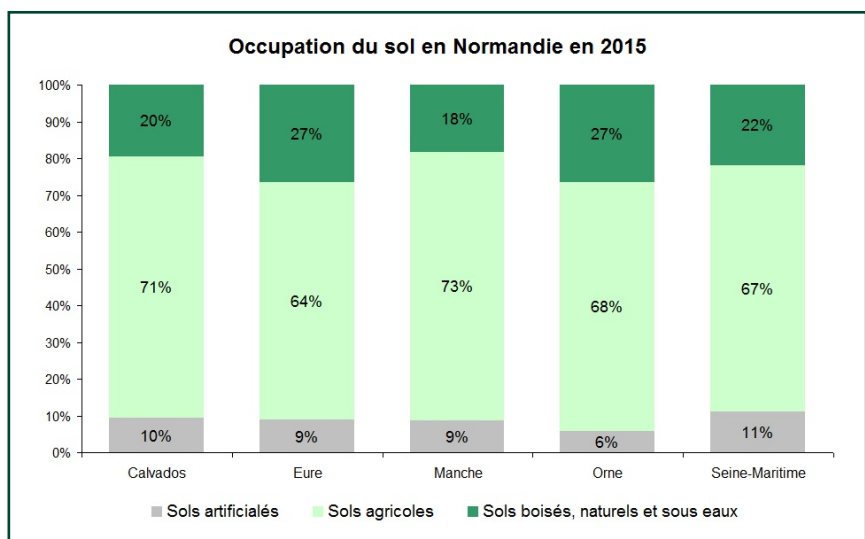
Avec près de 70% du territoire dédié à l'agriculture, soit plus de 2 millions d'hectares, la Normandie est la première région française pour la part de sols agricoles dans le territoire. Comprise entre 64% dans l'Eure et 73% dans la Manche, la proportion de territoire agricole est dans tous les départements normands, nettement supérieure au 55% de la France métropolitaine. Corollaire d'une forte occupation agricole, les sols boisés et les milieux naturels n'occupent qu'un peu moins de 23% du territoire régional, contre 38% en France métropolitaine. Avec 13% de forêts, la Normandie se place au 11^{ème} rang des régions françaises pour son taux de boisement. Ce dernier varie de 4% dans la Manche, département beaucoup plus bocager que forestier, à 20% dans l'Eure. Enfin, les sols artificialisés (zones urbanisées, industrielles, commerciales, infrastructures) couvrent près de 9% du territoire, ce qui correspond au taux d'artificialisation national. La Seine-Maritime (11%) et le Calvados (10%) sont les départements les plus urbanisés ; l'Orne (6%) est le département le moins artificialisé.

Reprise de l'artificialisation en 2011

En 6 ans, de 2009 à 2015, les sols artificialisés ont progressé de plus de 15 000 ha, soit une augmentation moyenne de 2 500 ha par an. La consommation foncière liée à l'urbanisation avait nettement marqué le pas à partir de 2008 en raison de la conjoncture économique et de la baisse de la construction. Elle reprend fortement en 2011, avec une consommation record de 3 700 ha, avant de se stabiliser entre 2 500 et 2 800 ha entre 2013 et 2015. La croissance de l'artificialisation est alimentée essentiellement par la consommation de sols agricoles. Sur

la même période, ils ont diminué de près de 12 600 ha. La reprise de l'artificialisation en 2011 s'est accompagnée d'une perte de presque 4 000 ha, puis elle s'est, elle aussi, stabilisée après 2012 à un niveau proche de 2 000 ha.

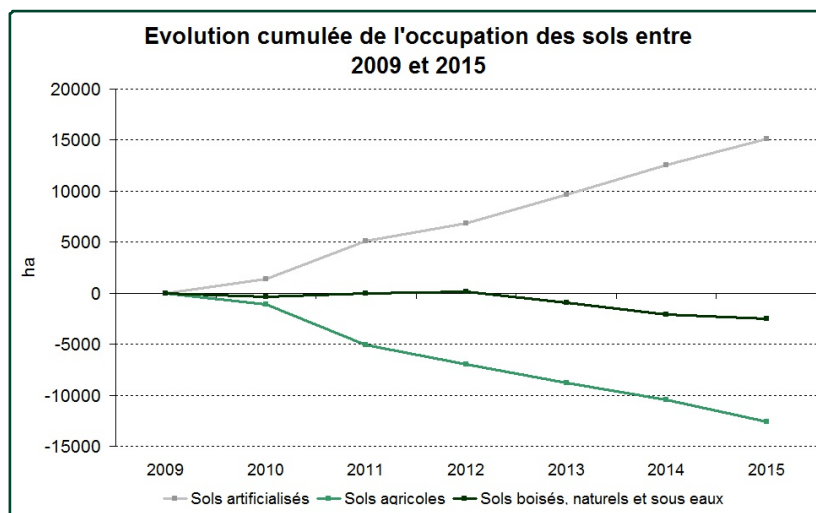
Les sols boisés et les milieux naturels sont nettement moins impactés. Ils ont diminué de 2 500 ha sur la même période, mais l'essentiel de la consommation se produit après 2013, venant en complément des sols agricoles pour alimenter la progression constante de l'artificialisation.



De grandes disparités sur le territoire

Si l'on prend comme référence le taux d'artificialisation moyen régional en 2009 (8,3%) et le taux d'évolution moyen des sols artificialisés entre 2009 et 2015 (6,1%), on distingue quatre tendances d'évolution sur le territoire normand :

- ▶ Ralentissement de l'artificialisation dans des territoires très artificialisés, comme dans la partie seino-marine de la Vallée de la Seine, de très loin le territoire le plus artificialisé en 2009 (21%). Le taux d'évolution y est très inférieur au taux moyen régional (+2%). Dans un moindre mesure, l'artificialisation marque le pas également dans la partie euroise de la Vallée de la Seine et Entre Caux et Vexin.
- ▶ Poursuite de l'artificialisation dans des territoires assez fortement urbanisés en 2009 comme le Roumois (9%), le Pays de Caux (11%), la Plaine de Caen (13%). Les taux d'évolution restent à des niveaux élevés : +7% pour le Pays de Caux et la Plaine de Caen ; +10% pour le Roumois, c'est le plus fort taux d'évolution observé en Normandie.
- ▶ Pousée de l'artificialisation dans des territoires peu urbanisés en 2009, comme le Plateau du Neubourg (7%), le Bocage Calvadosien (6%) ou encore le Pays de Bray (5%), mais qui connaissent des taux d'évolution nettement supérieurs à la moyenne régionale, compris entre 8 et 10%.
- ▶ Enfin, des territoires peu artificialisés en 2009 (moins de 6%) et pour lesquels la tendance perdure avec des taux d'évolution inférieurs à 5%. C'est le cas pour la quasi-totalité du département



de l'Orne ou du Mortainais dans la Manche, du Vexin Bossu dans l'Eure.

Ces dynamiques différentes traduisent le déplacement de l'artificialisation à partir des territoires déjà fortement urbanisés situé à proximité des pôles urbains, vers des territoires voisins qui le sont moins. La pression foncière est beaucoup moins forte à distance des villes.

La consommation foncière est concentrée sur le littoral et l'axe Seine

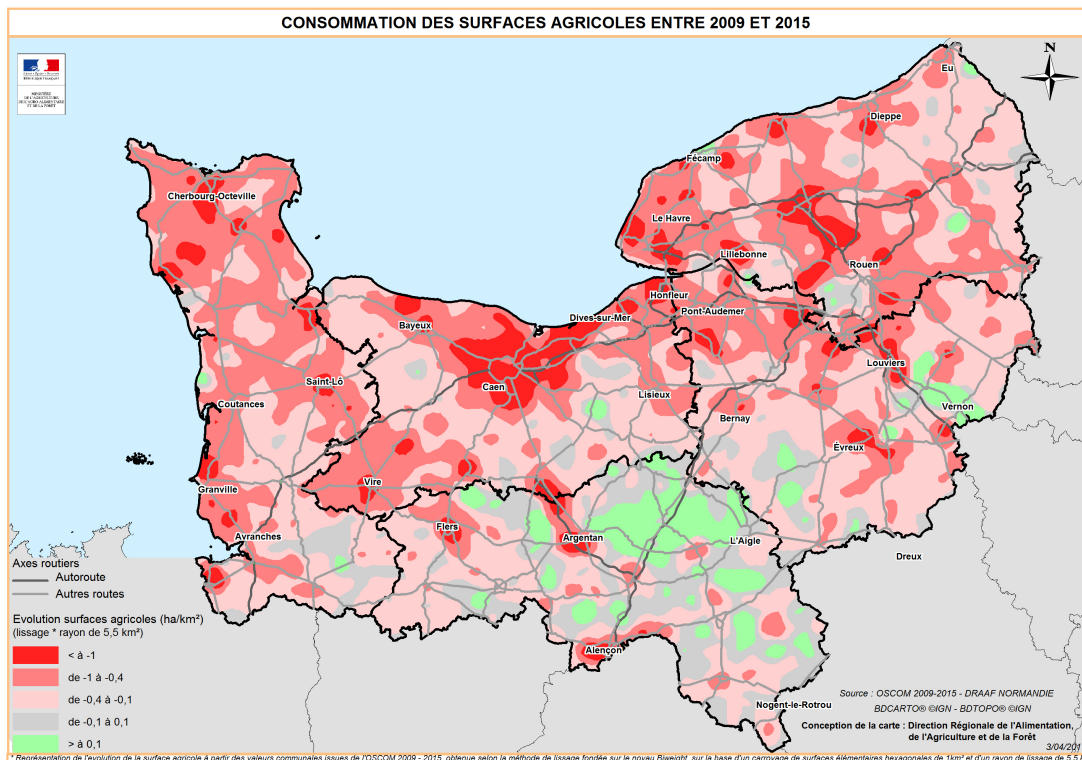
Les zones de forte artificialisation correspondent aux zones où la pression foncière sur les sols agricoles est la plus forte. Elles se concentrent sur le littoral et l'axe de la Seine. Fortement liées au développement urbain, leur localisation est révélatrice des dynamiques démographiques des grandes métropoles régionales. La métropole rouennaise, déjà très artificialisée, se développe sur sa couronne éloignée. Les zones de forte consommation de sols agricoles dessinent un cercle très caractéristique à bonne distance de la ville. Pour Caen et le Havre, la croissance démographique est

concentrée sur leur proche couronne. Du fait de la topographie, la consommation foncière au Havre est concentrée sur le plateau de la Pointe de Caux qui domine la ville. A Caen elle s'organise en tache d'huile sur toute la périphérie de la ville. La même dynamique de développement sur les couronnes proches s'observe également autour des villes moyennes.

Les axes routiers reliant les pôles urbains accentuent leur influence sur la consommation foncière. C'est particulièrement visible au nord-ouest de Rouen, le long de l'A29 entre Barentin et Yvetot et le long de l'A13 entre Rouen et Caen. Sur cet axe, les zones de forte consommation se succèdent : secteurs de Louviers et de Bourg Achard tirés par Rouen ; secteur de Pont-Audemer au centre du triangle formé par les trois grands pôles urbains régionaux et qui connaît le plus fort taux d'évolution en part relative. L'influence de Caen se prolonge sur la RN13 jusqu'au secteur de Bayeux. A contrario, l'influence de l'A84 en direction de Rennes ne dépasse pas quelques kilomètres au sud de Caen. De même, celle de l'A28 en direction du Mans ne se prolonge pas très loin au sud de la jonction avec l'A13.

Taux d'artificialisation et taux d'évolution par département entre 2009 et 2016

	Taux d'artificialisation 2009	Taux d'artificialisation 2016	Taux d'évolution
Calvados	8,92 %	9,51 %	6,6%
Eure	8,37 %	8,97 %	7,2%
Seine-Maritime	10,48 %	11,08 %	5,7%
Manche	8,10 %	8,56 %	5,7%
Orne	5,41 %	5,68 %	4,8%
Normandie	8,26 %	8,76 %	6,1%



Une consommation de sols agricoles discrète et diffuse à l'échelle communale

Le solde des échanges entre les grands postes d'occupation du sol est toujours en défaveur des sols agricoles. Sur la période 2009-2015, environ 2 000 ha par an disparaissent au profit de l'artificialisation et environ 300 ha alimentent les sols boisés et naturels. L'artificialisation consomme en moyenne 600 ha par an de milieux naturels.

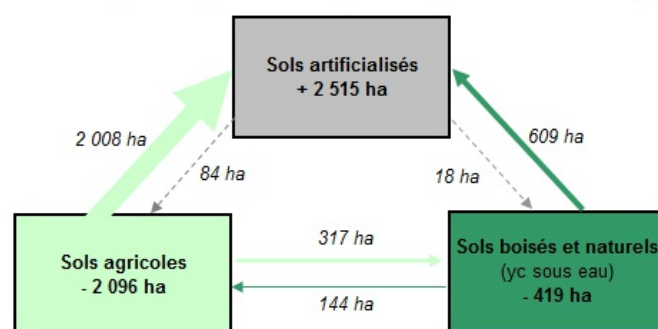
La consommation foncière est diffuse et discrète. Pour les sols agricoles, 85% des communes normandes sont concernées. Parmi elles, 60% ont consommé moins de 5 ha sur la période, ce qui, du fait du nombre, représente néanmoins 30% de la surface perdue. Les consommations massives (plus de 10 ha) sont rares, elles concernent 10% des communes, mais représentent la moitié des pertes. On retrouve très logiquement les mêmes tendances pour l'artificialisation avec 30% de communes

ayant urbanisé moins de 5 ha pour 30% des gains et 10% ayant artificialisé plus de 10 ha pour un peu moins de la moitié des gains. La perte de sols boisés et naturels est encore plus discrète, à peine 0,3 ha en moyenne par an, elle touche 70% des communes.

Les changements sont parfois réversibles ce qui est très compréhensible en ce qui concerne les milieux naturels et les sols agricoles. Bien que les échanges ne soient pas équilibrés, on ne peut pas parler

véritablement de déprise agricole en Normandie, tant les surfaces en jeu sont marginales. Plus surprenant mais très peu fréquent, il arrive que des sols artificialisés retournent à l'agriculture. Il s'agit en réalité de changement d'usage des sols sans vrai changement physique. L'amélioration de la précision des bases de données utilisées sur la période étudiée explique aussi en partie ces transferts.

Solde annuel moyen des échanges entre grands postes d'occupation (période 2009-2015)



Entre 2000 et 2010, les exploitations perdent plus de surface que l'artificialisation n'en consomme

Entre 2000 et 2010, la surface agricole utile (SAU) des exploitations a baissé de 80 000 ha selon les recensements agricoles. Sur la même période, l'enquête Teruti-Lucas sur l'occupation des sols indique que la consommation de sols agricoles par l'artificialisation s'élevait à 40 000 ha. Ces chiffres, à interpréter en tendance car provenant de sources et de méthodes différentes, indiquent que la surface agricole des exploitations baisse plus vite que l'artificialisation n'en consomme. Ainsi, la moitié des pertes de SAU des exploitations s'expliquerait par un changement de destination des sols, passant d'une vocation de production économique à une utilisation patrimoniale ou de loisir chez des particuliers (élevage d'animaux de loisir par exemple), tout en restant agricole en apparence. Cette surface agricole en dehors des exploitations est estimée à plus de 130 000 ha en 2010, soit 6% des sols agricoles, contre 4% en 2000. La baisse de la pression foncière après 2008 explique sans doute en partie cette progression.

Au bilan final, l'artificialisation consomme surtout des prairies

Que ce soit directement par la consommation foncière, ou indirectement par le retournement a posteriori de prairies pour compenser des pertes de terres labourables, au bilan final ce sont toujours des surfaces en herbe qui disparaissent du fait de l'artificialisation.

Entre 2009 et 2015, la surface des

prairies agricoles (permanentes et temporaires) a diminué de 63 000 ha. Dans la même période, la surface des terres labourables (hors prairies temporaires) a progressé de 53 000 ha. Les retournements des prairies pour implanter des grandes cultures sont bien la cause première de leur disparition, ils sont responsables de 80% des pertes.

Le solde entre la baisse de l'herbe et la poussée des grandes cultures, soit

10 000 ha correspond à plus de 80% de la consommation de sols agricoles. L'artificialisation est donc responsable de la disparition d'un cinquième des prairies. Les autres pertes de sols agricoles (2 000 ha) proviennent pour l'essentiel de sols classés en cultures permanentes. C'est dans cette catégorie que sont classés les prés-vergers, qui sont aussi et surtout des surfaces en herbe.

Méthodologie et sources

L'analyse s'appuie sur les données de l'OSCOM (Observatoire des Sols à l'échelle COMMunale), analysée en surface et en évolution entre 2009 et 2015. L'OSCOM est un outil de mesure de l'occupation des sols conçu et développé en 2013 par la DRAAF de Haute-Normandie et la DDTM de la Seine-Maritime, en partenariat avec la DDTM de l'Eure et la DREAL de Haute-Normandie. Suite à la fusion des régions, l'OSCOM a été étendu à toute la Normandie en 2016.

L'OSCOM est basé sur l'intégration successive des couches géographiques suivantes selon l'ordre indiqué :

- 1 - la BD-TOPO® de l'IGN©, avec les tables bâti indifférencié, industriel, remarquable, réservoirs, cimetières, aérodromes, voies ferrées, aires de triage, routes, cours d'eau, végétation
- 2 - la BD-FORET® de l'IGN©
- 3 - le Registre parcelaire graphique (RPG) de l'Agence de Service et de Paiement (ASP) qui localise les surfaces déclarées à la PAC
- 4 - la base MAJIC de la DGFIP qui renseigne sur la nature fiscale de l'occupation des parcelles cadastrées

Chaque couche intégrée apporte des informations qui sont complétées par les couches suivantes. La base Majic, utilisée en dernier, permet de compléter l'occupation des parcelles non renseignées par ailleurs. Un module de comblement des espaces vides (environ 2% des sols) affecte en final les espaces non identifiés aux objets voisins prépondérants.

La précision des données de l'OSCOM est fonction de la précision des couches utilisées pour construire la base. Ainsi, les données sources ont des échelles de validité et des dates de mise à jour hétérogènes. Toutefois, la précision de cet outil est suffisante pour des réflexions générales à des échelles communales, départementales ou régionales. Le principal intérêt de l'outil OSCOM est sa mise à jour annuelle qui permet de mesurer les évolutions. 6 années sont disponibles, de 2009 à 2015.

L'interface de consultation de l'OSCOM est diffusé sur internet à l'adresse suivante :

http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/481/DRAAF_OSCOM_R28.map

Les métadonnées et les couches OSCOM publiées sont disponibles en téléchargement à l'adresse suivante (mot clé : oscom normandie) :

http://catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/catalogue/apps/search/?hl=fr&extent=-550000,5000000,1200000,7000000&s_E_type=dataset&s_E_sortBy=changeDate

Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Directrice de publication : Caroline GUILLAUME
Rédacteur en chef : Michel DELACROIX
Composition et impression : SRISE
Dépôt Légal : à parution
I.S.S.N. : en cours

DRAAF de Normandie
6 Bd Général Vanier - 14070 Caen Cedex 5
Service régional de l'information statistique et économique (SRISE)
2, rue Saint-Sever - 76032 ROUEN CEDEX
tél. : 02.32.18.95.93 - fax : 02.32.18.95.97
mél : srise.draaf-normandie@agriculture.gouv.fr

www.draaf.normandie.agriculture.gouv.fr

Toute reproduction ou citation, partielle ou totale, est autorisée sous réserve de la mention de la source : DRAAF - SRISE de Normandie