

Des sols à préserver face à l'artificialisation

CEREMA Journée technique

DES SOLUTIONS POUR LA VILLE DE DEMAIN : VERS UNE RENATURATION DES SOLS

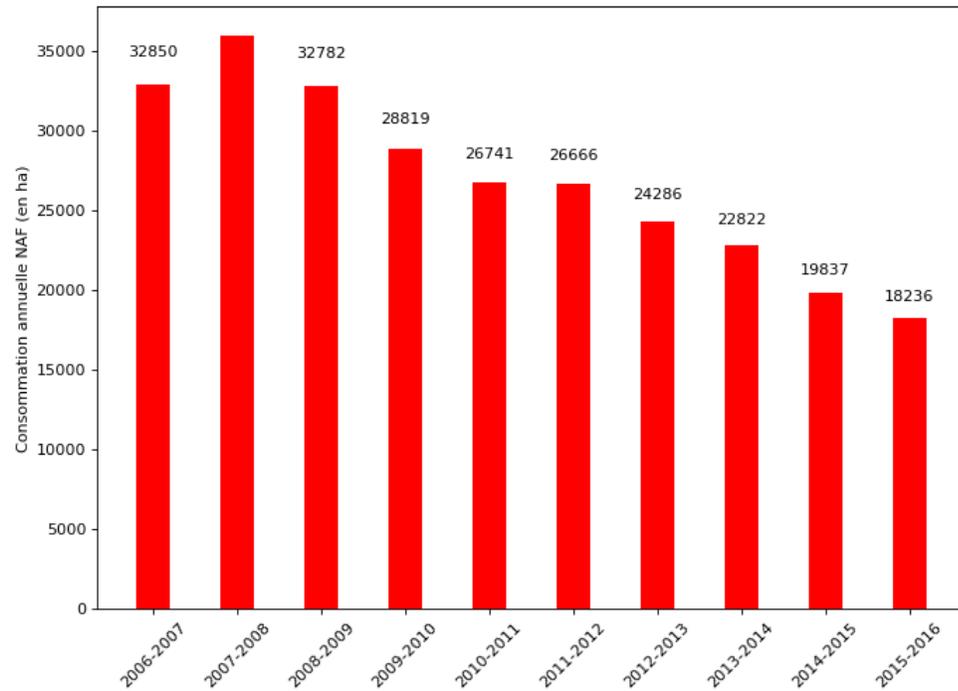
8 octobre 2019, Grande Arche de la Défense

Définition

- Pas de définition arrêtée
- Le plus souvent l'artificialisation désigne les surfaces retirées de leur état naturel, agricole ou forestier par une intervention humaine.
- On distingue souvent 3 dimensions pour la mesurer : imperméabilisation, consommation d'ENAF, étalement urbain.

Consommation annuelle d'espaces NAF

FLUX

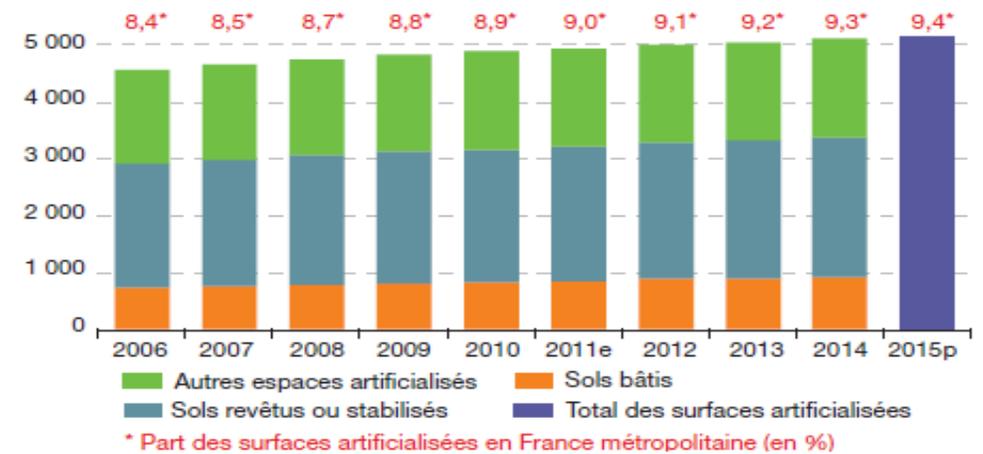


Source : CEREMA, 2017

STOCK

ÉVOLUTION DES ZONES ARTIFICIALISÉES

En milliers d'hectares



Notes : e = estimation ; p = données provisoires.

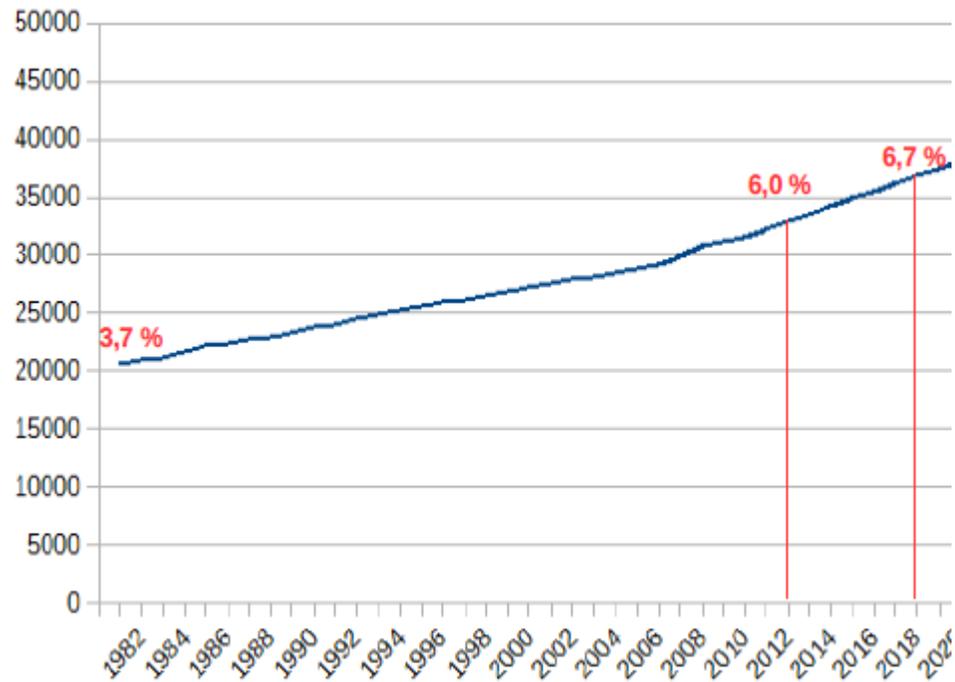
Champ : France métropolitaine.

Source : SSP, enquête Teruti-Lucas. Traitements : SOeS, 2016

Surface imperméabilisée en métropole

(km² et % de la superficie métropolitaine)

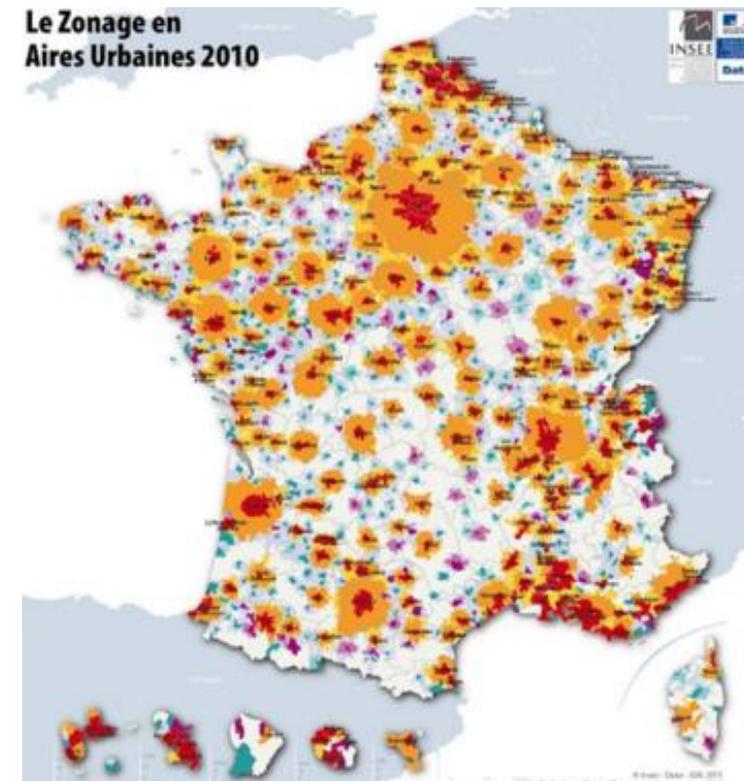
STOCK



Source : CGDD, 2018

Etalement urbain entre la fin des 90' et 2008

STOCK



Observatoire de l'artificialisation

<https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr/>



Artificialisation des sols
Un observatoire du Plan biodiversité

[A propos](#) [L'observatoire](#) [Les différentes bases](#) [Bibliographie](#)

Un observatoire pour des données nationales sur l'artificialisation des sols

[PLAQUETTE DE PRESENTATION >](#)

[L'ARTIFICIALISATION AU 1er JANVIER 2017 >](#)

Le **Plan biodiversité** prévoit la publication d'un état des lieux annuel de la **consommation d'espaces**.
Retrouvez les **données** et des **ressources** sur ce site !



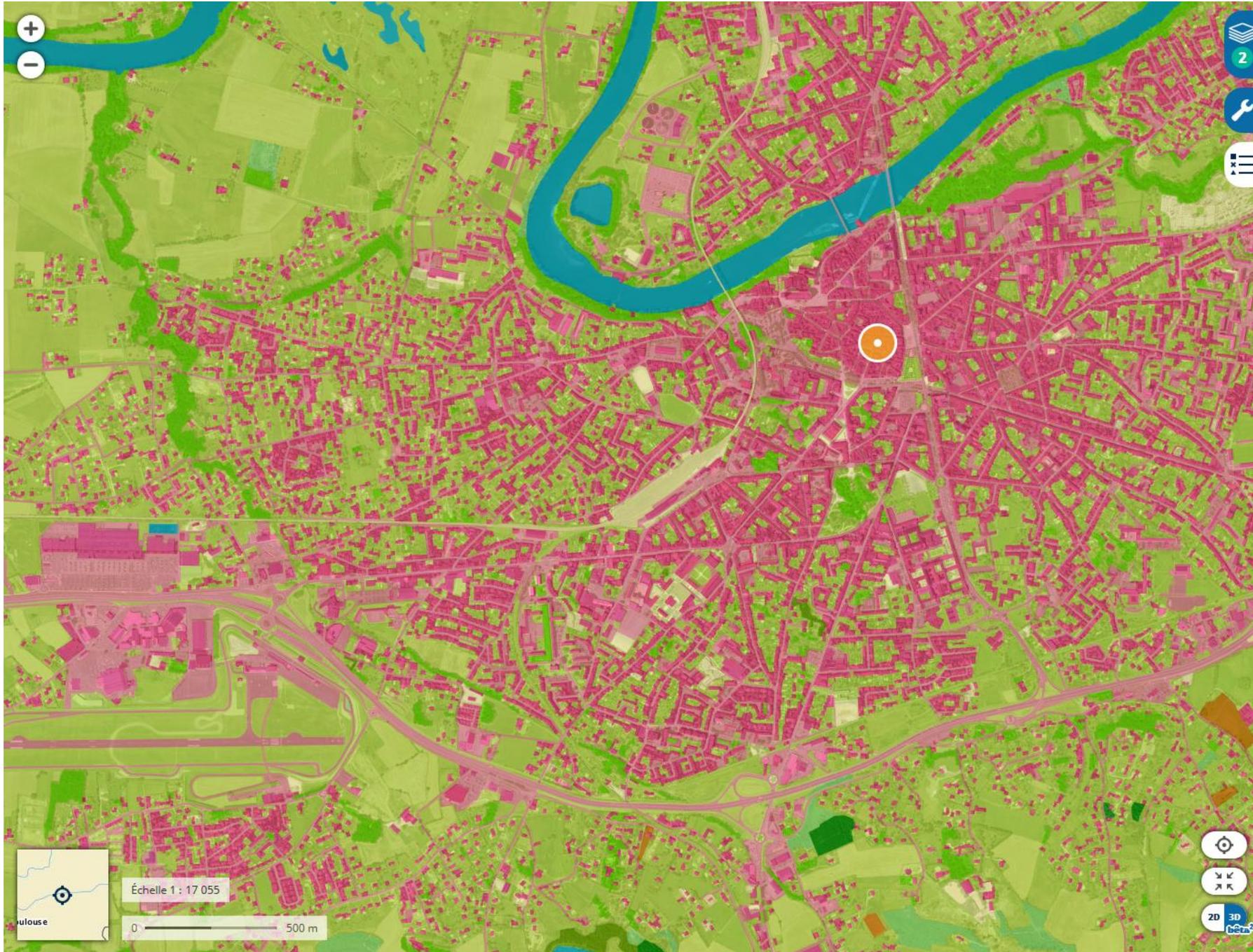
Dévoilé le 4 juillet 2018, le Plan biodiversité vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer.



Afin de réduire l'artificialisation des sols, dans un objectif de "zéro artificialisation nette", le Plan prévoit la publication d'un état des lieux annuel de la consommation



Sur ce site, vous trouverez une liste de bases de données utiles pour cet état des lieux, une bibliographie et l'accès aux données nationales d'artificialisation des sols.



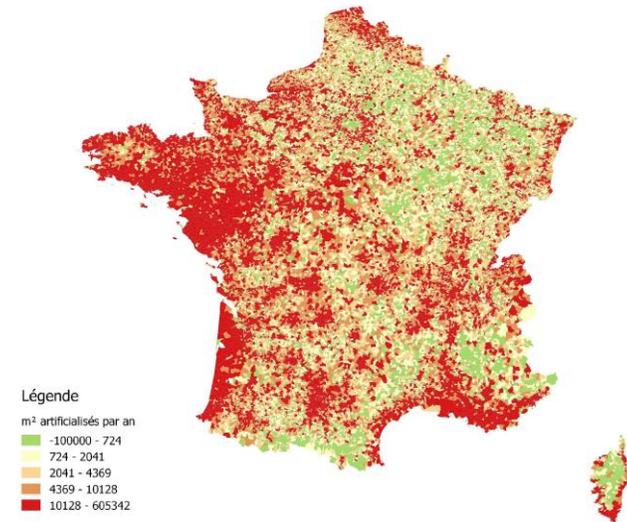
Conséquences de l'artificialisation

- Diminution des surfaces agricoles à fort rendement
- Morcellement et réduction des habitats et des écosystèmes
- Dégradation de la biodiversité
- Favorise le ruissellement de l'eau et les risques d'inondations
- Allongement des temps de trajets et émission CO2
- Réduction du stockage du carbone dans les sols

Déterminants

- Très difficile d'identifier des déterminants
- Facteurs démographiques: population, taille des ménages, nombre de logements par ménages
- Facteurs type de construction: le logement individuel consomme 15 fois plus d'ENAF que le collectif
- Facteurs géographiques: littoral, proximité grands pôles urbain
- Espace libre dans la commune

Surface artificialisée par an et par commune entre 2006 et 2016



Lutte contre l'artificialisation et conservation des sols

1- Artificialisation : approche quantitative

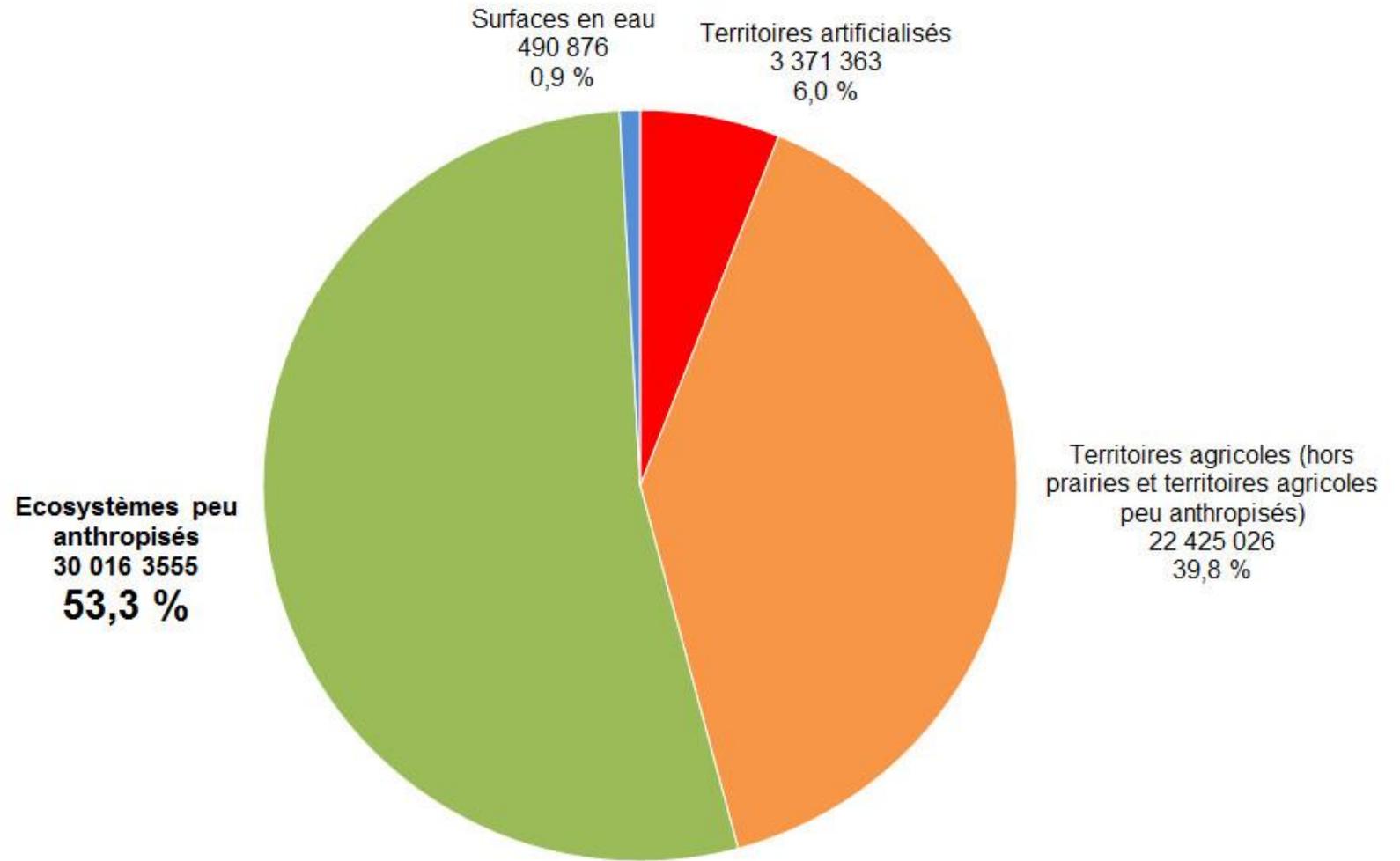
2- Conservation des sols : approche qualitative

1- Approche qualitative

Conservation des sols :

- renaturation de territoires artificialisés
- restauration des sols agricoles cultivées

Répartition des grands types de surfaces d'occupation des sols en France en 2018
(valeur en hectares et %)



ONB
Observatoire National
de la Biodiversité

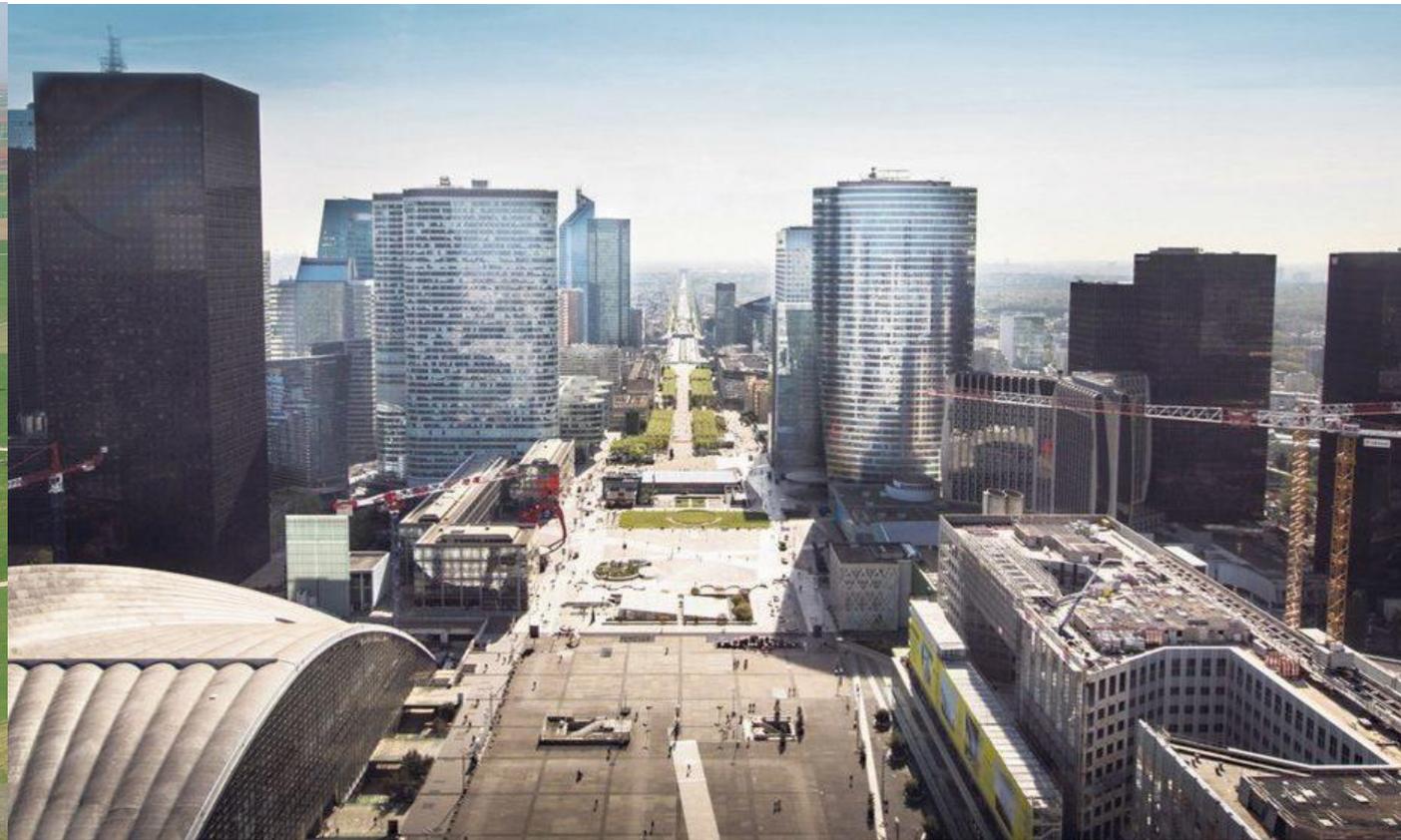
Visuel ONB, d'après :

Origine des données : UE-SDES, CORINE Land Cover 2018

Traitements : SDES, juillet 2019

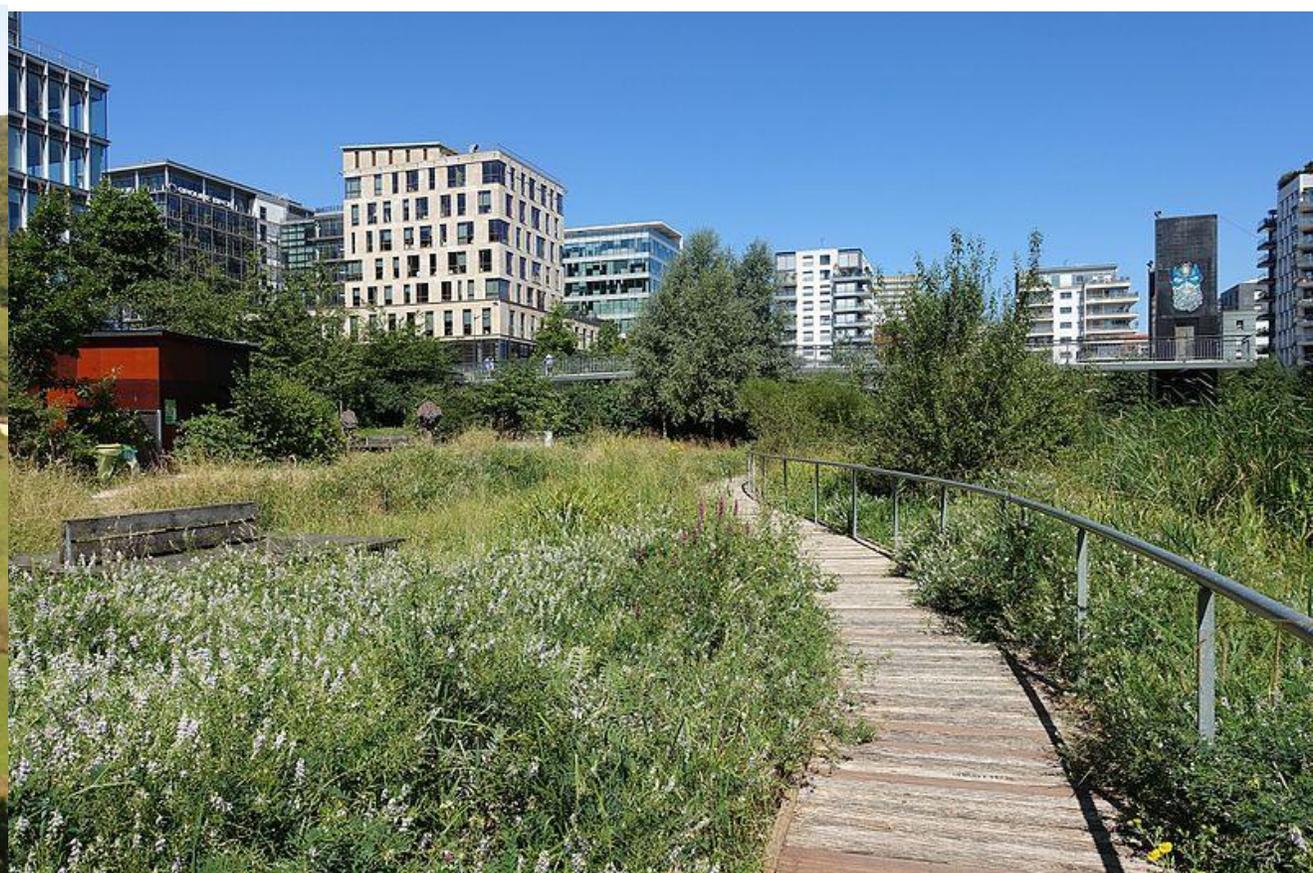
1- Approche qualitative

Espaces agricoles VS espaces urbains (1/2)



1- Approche qualitative

Espaces agricoles VS espaces urbains (2/2)



1- Approche
qualitative

La qualité des sols dans le plan biodiversité

3.3 Agir pour la préservation de la biodiversité des sols

- Actions 48 à 51 du plan biodiversité sur la restauration de la qualité des sols agricoles
- Et de manière secondaire, action n°1 : nature en ville

2- Approche
quantitative

Observatoire de l'artificialisation

Premiers résultats : analyse des fichiers fonciers

Perspectives : utilisation de données d'occupation du sol à grande échelle

2- Approche quantitative

Des limites technique dans la capacité à interpréter la nature du sol
→ Une difficulté à quantifier

Et impossibilité de qualifier :

- la fragmentation du territoire
- les pollutions, dépôts
- le fonctionnement hydrique
- l'érosion, le lessivage
- la nature du couvert végétal
- la nature du sous-sol (structure, horizons, etc.)



2- Approche
quantitative

« Zéro artificialisation nette » – quel objectif ?

Une approche néanmoins cohérente :

- L'artificialisation est une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité

Deux enjeux cumulés :

- préserver le potentiel agricole
- préserver le capital naturel ou potentiel de biodiversité

Zéro artificialisation « nette » ?

L'objectif « Zéro artificialisation nette » implique une forme de séquence ERC.

Compenser = peser sur l'outil de mesure

1- Mesure du foncier : la renaturation doit conduire à une mutation du zonage U vers N ou A

→ Difficile et coûteux, peu d'exemples en dehors de friches industrielles et de la remise en état après exploitation (carrières...)

2- Mesure fine de l'occupation du sol : opérations de renaturation en ville (restauration de sols fonctionnels)

Nombreux exemples, peut être réalisé à l'occasion des opérations de renouvellement urbain.

La renaturation des sols pour la compensation

Les limites de la restauration de sols fonctionnels

- pollutions
- capacités d'infiltration de l'eau
- restauration d'horizons constitués
- restauration du taux de matière organique

La biodiversité associée :

Limitée par la diversité limitée des sols reconstitués

Se rapprochant de la nature ordinaire

L'établissement public foncier du Nord- Pas-de-Calais

Renaturation – remise en état de friches
industrielles

Terrils du Pays à part © G. Lemoine - EPF



La nature en ville

Restaurer des services écosystémiques, des fonctionnalités naturelles, répondre à une demande sociétale, s'adapter au changement climatique...

- Enjeux de biodiversité :
- Restaurer des chaînes alimentaires diversifiées (producteurs, consommateurs, décomposeurs)
 - - Producteurs : revégétaliser...
 - - Consommateurs : habitats d'espèces
 - - Décomposeurs : sols fonctionnels (humus), insectes, etc.

