

LA VALEUR ENVIRONNEMENTALE DES SOLS URBAINS

Maylis Desrousseaux, ESGT-CNAM

Maylis.desrousseaux@lecnam.net

Journée d'information, CAUE92, Jeudi 2 juin 2022

QUE SONT LES SOLS POUR LE DROIT

- Un volume à profondeur variable selon l'usage
- Une surface à aménager
- Une ressource à exploiter
- Un interface



LES SOLS SONT UN « ÉLÉMENT » DE L'ENVIRONNEMENT

- Dispositions communes du Code de l'environnement

→ **Droit à l'information** (Art. L. 124-2): « *Est considérée comme information relative à l'environnement au sens du présent chapitre toute information disponible, quel qu'en soit le support, concernant (...) L'état des éléments de l'environnement, notamment l'air, l'atmosphère, l'eau, **le sol, les terres**, les paysages, les sites naturels, les zones côtières ou marines et la diversité biologique, ainsi que les interactions entre ces éléments (...)* »

→ **Etude d'impact des projets** (Art. L. 122-1): « *L'évaluation environnementale permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée (...) les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur les facteurs suivants :*

1° *La population et la santé humaine ;*

2° *La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés au titre de la directive du 21 mai 1992 et de la directive du 30 novembre 2009 ;*

3° ***Les terres, le sol**, l'eau, l'air et le climat ;*

4° *Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;*

5° *L'interaction entre les facteurs mentionnés aux 1° à 4°.*

IL N'EXISTE PAS DE RÉGIME HARMONISÉ DE PROTECTION DES SOLS

- Tous les sols ne sont pas protégés
- La protection des sols est **indirecte**
- L'eau dans le sol: exemple des zones humides
- La biodiversité dans le sol: protection des habitats
- La pollution dans le sol: protection contre les nuisances et la santé



POURQUOI UN TEL RETARD?

- **Retard par rapport à d'autres éléments de l'environnement**

- Protection de l'eau et des milieux aquatiques

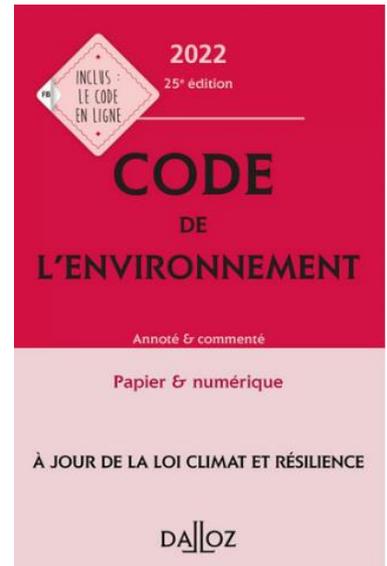
- Protection de l'air et de l'atmosphère

- Protection de la biodiversité

- **Retard par rapport à d'autres pays**

- Constitution fédérale de la Confédération suisse:

« La Confédération fixe les principes applicables à l'aménagement du territoire. Celui-ci incombe aux cantons et sert une utilisation judicieuse et mesurée du sol et une occupation rationnelle du territoire. »



LE « CAS » NATIONAL: LA PROPRIÉTÉ

> [Article 544](#)

Version en vigueur depuis le 06 février 1804

Création Loi 1804-01-27 promulguée le 6 février 1804

La propriété est le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements.

Du droit de détruire
(Rémond-Gouilloud)

Pas totalement

▣ Section 1 : Du droit d'accession relativement aux choses immobilières (Articles 552 à 564)

> [Article 552](#)

Création Loi 1804-01-27 promulguée le 6 février 1804

La propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous.

Le propriétaire peut faire au-dessus toutes les plantations et constructions qu'il juge à propos, sauf les exceptions établies au titre " Des servitudes ou services fonciers ".

Il peut faire au-dessous toutes les constructions et fouilles qu'il jugera à propos, et tirer de ces fouilles tous les produits qu'elles peuvent fournir, sauf les modifications résultant des lois et règlements relatifs aux mines, et des lois et règlements de police.

L'ARTIFICIALISATION UN REGAIN D'INTÉRÊT POUR LES SOLS?



Opération de carottage de sols urbains à Montréal pour étudier les effets d'apport de matière organique notamment sur leur capacité d'infiltration des eaux pluviales

avec E. Beaugard & A. Munson, U. Laval; Photo: A. Heckenroth, 2016

UNE INITIATIVE INTERNATIONALE

Le Zero Net Land Degradation (Conv. Désertification)

- Feuille de route pour une
- **ODD 15.3**: D'ici à 2030, lutter contre la désertification, **restaurer les terres et sols dégradés**, notamment les terres touchées par la désertification, la sécheresse et les inondations, et s'efforcer de parvenir à **un monde sans dégradation des sols**
- Rapport de l'IPBES sur la dégradation et la restauration des terres (2017)
- « Réveil politique » pour protéger les sols/land



UNE INTÉGRATION EUROPÉENNE

No net land take by 2050? (Commission Eu.)

→ Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources (COM (2011) 571)

« Si nous voulons mettre un terme d'ici à 2050 à l'augmentation nette de la surface de terres occupée, en suivant une évolution linéaire, nous devons ramener l'occupation de nouvelles terres à 800 km² par an en moyenne entre 2000 et 2020. »

- **Jalon:** d'ici à 2020, les politiques de l'UE tiendront compte de leur incidence **directe et indirecte** sur l'utilisation des sols dans l'UE et ailleurs dans le monde, **et nous serons en bonne voie pour atteindre notre objectif consistant à supprimer d'ici à 2050 toute augmentation nette de la surface de terres occupée (...)**

UN OBJECTIF DE POLITIQUE PUBLIQUE (2018)

PLAN BIODIVERSITÉ



Objectif figurant dans le plan biodiversité du gouvernement présenté le 4 juillet 2018

THÉMA Essentiel

Commissariat général au développement durable

Objectif « zéro artificialisation nette »

Éléments de diagnostic

OCTOBRE 2018

Imperméabilisée chaque année) est constant, voire augmente, sur la dernière décennie observée (voir figure 1). Comparées à la démographie qui est un facteur déterminant de l'artificialisation, les surfaces bâties et revêtues ont croisé ainsi trois fois plus vite que la population (1,5 % par an entre 1981 et 2012 contre 0,5 %). En projetant la tendance jusqu'en 2030, la part de ce type de surface artificialisée pourrait passer de 5 à 8 % du territoire métropolitain (cf. graphique), soit une augmentation d'un tiers de la surface actuellement imperméabilisée.

Figure 1 - Surface imperméabilisées en métropole de 1981 à 2030 (km² bâtis et revêtus, % de la superficie métropolitaine)

Année	Surface imperméabilisée (% de la superficie métropolitaine)
1981	5%
2012	6.75%
2030	8%



Les instruments incitatifs pour la maîtrise de l'artificialisation des sols

Objectif « Zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ?

Rapport au ministre de la Transition écologique et solidaire, au ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales et au ministre chargé de la Ville et du Logement

2021: LES FONCTIONS DES SOLS *VIA* L'ARTIFICIALISATION

- **Art. L. 101-2-1 du Code de l'urbanisme**

→ L'artificialisation est définie comme l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage.

→ La *renaturation* d'un sol, ou *désartificialisation*, consiste en des *actions* ou des *opérations* de *restauration* ou *d'amélioration* de la fonctionnalité d'un sol, ayant pour effet de transformer un sol artificialisé en un sol non artificialisé.

LES SOLS URBAINS « LIBRES »: UNE THÉMATIQUE À DÉVELOPPER

Contexte:

1^{ers} constats de l'application anticipée du ZAN: imperméabilisation d'espaces ouverts dans les projets de lotissements (Quarta, 2022).

12 % des sols franciliens sont *a priori* imperméabilisés. 75 % à Paris et 55 % en petite couronne (L'environnement en IDF, 2022, p. 37).

Questions de recherche:

- Quels sont les statuts juridiques de ces sols urbains non imperméabilisés?
- Le droit comporte-t-il des critères d'arbitrage pour préserver certains sols de l'imperméabilisation?
- Détermination d'indicateurs écologiques, économiques et sociaux (Indiquasols, INRAE, 2022-2024)

FAIRE DU SOL, DU VÉGÉTAL ET DE L'EAU DES ÉLÉMENTS STRUCTURANTS DU CADRE URBAIN

La valorisation du sol urbain, support de la biodiversité et outil d'adaptation au changement climatique

Au regard des contributions déjà recueillies, le PLU bioclimatique entendra préserver, valoriser et restaurer les espaces de pleine terre existants, mais aussi permettre de « désartificialiser » les sols, de « renaturer » les espaces urbains et de recréer quand c'est possible des sols fertiles avec un intérêt écologique et agronomique pour le développement de l'agriculture urbaine.

OUÙ SERA LE NET DU « ZAN »?

Contexte: Identification des zones préférentielles de renaturation et secteurs à renaturer (Art. L. 163-1 c. env.)

Les mesures de compensation sont mises en œuvre **en priorité au sein des zones de renaturation préférentielle** identifiées par les **schémas de cohérence territoriale (...)** et par les **orientations d'aménagement et de programmation** portant sur des secteurs à renaturer (...), lorsque les orientations de renaturation de ces zones ou secteurs et la nature de la compensation prévue pour le projet le permettent.

LES SOLS URBAINS « LIBRES » PATRIMOINE COMMUN DE LA NATION?

Leur qualité, leur localisation ou leur usage pourraient amorcer la reconnaissance de droits au bénéfice d'une certaine partie de la population

Art. L. 110-1 I. – Les espaces, ressources et milieux naturels (L. n° 2016-1087 du 8 août 2016, art. 1^{er}-1^o à 3^o) «terrestres et marins, (L. n° 2021-85 du 29 janv. 2021, art. 1^{er}) «les sons et odeurs qui les caractérisent,» les sites, les paysages diurnes et nocturnes, la qualité de l'air, les êtres vivants et la biodiversité» font partie du patrimoine commun de la nation. (L. n° 2016-1087 du 8 août 2016, art. 2-I) ~~«Ce patrimoine génère des services écosystémiques et des valeurs d'usage.»~~
(L. n° 2016-1087 du 8 août 2016, art. 1^{er}-4^o) «Les processus biologiques, les sols et la géodiversité concourent à la constitution de ce patrimoine.»

→ Processus de patrimonialisation: identification et préservation des usages des habitants des villes

LES SOLS « CONCOURENT » À LA CONSTITUTION DU PATRIMOINE LOI 2016 POUR LA RECONQUÊTE DE LA BIODIVERSITÉ

La commission a retiré les sols du texte et nous aurons un débat sur ce sujet.
Des inquiétudes se sont manifestées pour ce qui concerne le droit de propriété
et les activités agricoles (S. Royal)

Enfin, la référence au sol, **matière inerte par définition, n'a pas sa place**
dans une loi sur la biodiversité. (M. Saddier)

Un tel discours me gêne, car **il est déshonorant** pour les agriculteurs. Il
est injuste de les accuser de ne pas connaître le fonctionnement d'un
sol, de ne pas respecter le sol qu'ils vont transmettre à leurs enfants.
(M. Raison)

Ce dont nous avons peur, c'est que, demain, on interdise aux
agriculteurs de labourer ou de retourner la terre. (G. Bailly)

Nous ne contestons pas l'intérêt des sols, mais la géodiversité qui est
visée dans le texte inclut les sols. (J. Bignon)

Franchement, je ne vois pas en quoi le fait de reconnaître en France la
composante des sols comme faisant partie du patrimoine de la nation
serait contraire aux intérêts des agriculteurs ! (Courteau)

Ce texte **confond la biodiversité des sols et le sol en tant qu'il est**
soumis au droit de propriété. (M. Heinrich)