



COMPRENDRE LES CONCEPTS DE LA RENATURATION AU REGARD DU ZAN

Août 2021, adoption d'une loi en France qui ne cesse de faire parler d'elle, la loi « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN pour les initiés) à horizon 2050. Essentiellement perçue comme une loi contraignante, beaucoup débattue, un changement de perception permet d'y voir l'opportunité d'aménager autrement nos territoires en privilégiant notamment le renouvellement urbain et la densification. Dans cette approche, les sols sont la clé de tout ! Ils sont bien sur le fer de lance de cette loi qui vise à les protéger (et indirectement à les restaurer à travers l'apparition de nombreux concepts), également un support pour réinventer notre manière de vivre face aux défis qui se présentent à nous (bouleversements climatiques, dégradation continue des écosystèmes ...) et aussi une réponse incontournable pour réconcilier l'homme et son environnement. Suivez-nous pour découvrir ce qu'est un sol, comprendre les différents concepts de la renaturation et visualiser les études déjà disponibles à l'AULA sur le sujet.

Les sols à la rescousse !

Le sol constitue la couche supérieure de la croûte terrestre. C'est un milieu structuré dont la formation et l'évolution sont des processus dynamiques influencés par des facteurs physiques, chimiques, biologiques et humains. La loi Climat et Résilience lui reconnaît 4 types de fonctions essentielles : une fonction agronomique (production de biomasse), une fonction climatique (réservoir de carbone), une fonction biologique (réservoir de biodiversité, un quart de la biodiversité terrestre y est hébergée) et une fonction hydrique (régulation du cycle de l'eau). La ressource sol est fragile car elle ne se renouvelle que très lentement (considérée comme non renouvelable à l'échelle humaine) et n'est pas illimitée.

Un rappel qui ne fait pas de mal : le ZAN

Le SRADDET Hauts-de-France, approuvé en novembre 2024, décline une trajectoire chiffrée visant une réduction de 54.5% de la consommation d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) sur la décennie 2021 - 2031 par rapport à la période 2011 - 2021. Les documents d'urbanisme devront être mis en ce sens en conformité avant le 24 février 2027.



Artificialisé VS Non Artificialisé

L'artificialisation est qualifiée comme un phénomène altérant durablement « tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ».

Exemples d'espaces artificialisés au sens du ZAN

Bâtiments agricoles, surfaces enherbées annexées aux activités industrielles ou tertiaires, infrastructures de transport ou de logistique, terrains de sport, espaces verts résidentiels, espaces bâtis, sols imperméabilisés (revêtement artificiel) ...

Exemples d'espaces non artificialisés

Espaces agricoles, installations agrivoltaïques (conditions détaillées dans le décret n°2024-318), carrières, boisements, agricultures urbaines, plans d'eau, parcs urbains végétalisés ...

Les concepts de la renaturation au regard du ZAN

(source : Abécédaire de la renaturation, FNAU, octobre 2024)

	Renaturation des sols	Compensation écologique	Désimperméabilisation
Définition	Redonner aux sols des qualités écologiques et régénératives, à la faune et à la flore des espaces où s'épanouir	Faire évoluer un projet pour apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits Gains uniquement générés par une action de restauration, de réparation ou de réhabilitation	Restaurer la capacité des sols à assurer une fonction hydrique (infiltration de l'eau)
Cadre	Contrepartie de l'artificialisation des sols en réponse à l'objectif ZAN	Compensation obligatoire des atteintes à la biodiversité (espèces, habitats, fonctions écologiques) lors de la mise en œuvre de la séquence « éviter – réduire – compenser » (ERC)	Opération volontaire de rétablissement de la fonction hydrique des sols
Motivation	Equilibre du bilan du ZAN à l'échelle de la planification, gain écologique et climatique	Obligation liée à l'autorisation du projet	Gain écologique et climatique
Caractéristiques de l'espace concerné	Tous types de milieux pouvant être désartificialisés au titre du ZAN	Sites avec des fonctionnalités écologiques équivalentes aux espaces détruits ou dégradés	Espaces imperméables
Echelles	Identification possible de zones préférentielles de renaturation ou de secteurs à renaturer dans la planification (SCoT et PLUi/PLU) et mise en œuvre à travers des opérations de réaménagement localisées	Sur le site impacté ou à proximité fonctionnelle de celui-ci	Identification possible du potentiel de désimperméabilisation à l'échelle de la planification et mise en œuvre à travers des opérations de désimperméabilisation localisées
Porteurs du projet	Intercommunalités, SCoT, Communes, Départements, Régions	Maître d'ouvrage du projet générant le besoin de compensation	Tout porteur de projet
Exemples inspirants	Création d'un nouvel espace de nature sur une ancienne décharge à Houdain. 1 600 arbres plantés. 1.7 Ha de nature. Renaturation car dépollution (changement d'usage du site) / reconstitution d'un sol par plantations diversifiées / création d'habitats favorables à la biodiversité.	Compensations du projet d'aménagement de la bande ouest par le SIZIAF. Plusieurs espèces protégées recensées sur site lors de l'état initial faune / flore. Application des mesures d'évitement et de réduction avant compensation. Transplantation de plants d'orchidées dans une prairie, avec suivi de l'évolution annuel. Création de mares et engagement de gestion sur 30 ans. Plantation de 240 arbres, création de strates diversifiées.	Désimperméabilisation de la cours d'école Basly à Loos-en-Gohelle. Remplacement des surfaces bétons par des surfaces plus végétalisées avec une implication active des élèves de CM2. Désimperméabilisation car usage de matériaux perméables permettant l'infiltration de l'eau et plantations en pleine terre.



Renaturation des sols
(source: ECT)

Compensation écologique
(source: SIZIAF)

Végétalisation

Réintroduction d'espèces végétales ou favoriser le développement de celles déjà présentes sur des terrains artificialisés

Opération visant à mettre en place de façon spontanée ou assistée une couverture végétale

Gain écologique et climatique

Espaces anthropisés et minéralisés

Identification possible du potentiel de végétalisation à l'échelle du PLU et mise en œuvre à travers des opérations localisées

Tout porteur de projet

Plantation d'une forêt urbaine sur une friche industrielle : friche Van Pelt à Lens.

Lancement du projet en 2020. 12 000 arbres plantés. 3.5 Ha de superficie réhabilitée.

Restauration écologique

Assistance à la régénération des écosystèmes qui ont été dégradés / endommagés ou détruits en vue de rétablir l'écosystème antérieur par rapport à sa composition spécifique, son fonctionnement écologique, la capacité de l'environnement physique à supporter les organismes vivants et sa connectivité avec le paysage ambiant

Procédé par lequel on accompagne le rétablissement d'un écosystème qui a été dégradé, endommagé ou détruit

Gain écologique

Espaces naturels dégradés ou détruits

Sites dont l'état initial est altéré ou endommagé

Tout porteur de projet

Restauration des berges de la Souchez à Liévin.

Travaux entre juillet 2023 et mars 2024. Suppression d'un seuil en pierre pour rétablir l'écoulement naturel et réduire l'invasivité. Apport granulométrique. Création de banquettes végétalisées et plantation d'une ripisylve arborée.



Restauration écologique

(source: Agglomération de Lens - Liévin)



Végétalisation

(source: ECT)



Désimpermeabilisation

(source: Ville de Loos-en-Gohelle)

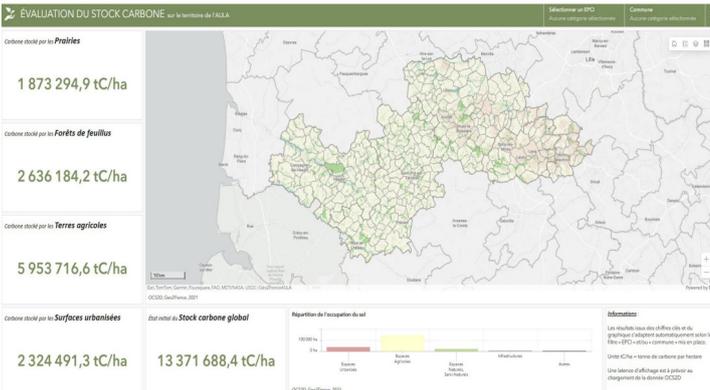


L'Agence vous accompagne sur les enjeux liés au sol !

Observatoire du stok carbone

Observatoire en ligne qui permet de visualiser, par parcelle, le stock carbone actuel et potentiel suivant les occupations de sol envisagées (projection avec une reconversion en sol artificiel, en terres agricoles, en forêt et en prairie).

Lien d'accès : **Observatoire du stock carbone**



Observatoire des friches

(en cours de construction)

Observatoire en ligne qui permet de localiser les friches recensées sur le territoire et de consulter les informations relatives aux sites (photos, superficie, état du bâti, propriétaire, urbanisme, potentiel de mutabilité et vocations envisageables, etc...).



Indices de mutabilité				
Potentiel de mutabilité	Développement urbain	Activités économiques	Revégétalisation	Photovoltaïque (sol)
61%	62%	28%	45%	48%

Trame Verte et Bleue (TVB)

Page internet dédiée à la TVB de la Communauté d'Agglomération Lens Liévin où des fiches de préconisations, incluant de bonnes pratiques pour la conservation et la restauration des sols sont disponibles.

Lien d'accès : <https://www.aulartois.fr/trame-verte-et-bleu-sur-le-territoire-de-la-communauté-dagglomération-de-lens-lievain/>

