

EXPERIMENTATION ZAN

Le traitement des sols dans les SCoT

30 septembre 2025

L'EXPÉRIMENTATION « OBJECTIF ZAN », QUEL BILAN ?



1. Les acteurs de l'Expérimentation ZAN

COPIL

COTECH
avec les partenaires de l'expérimentation

ADEME

- Coordination de l'expérimentation
- Expertise sols / friches / ZAN
- Financement de l'ingénierie
- Diffusion des résultats

22 TERRITOIRES LAURÉATS
+ AMO LOCALES

AMO NATIONALE

- Accompagnement des lauréats
- Animation de la communauté ZAN
- Capitalisation des REX
- Elaboration d'une boîte à outils

L’expérimentation « Objectif ZAN », quel bilan ?

2. Les 3 piliers de l’expérimentation :

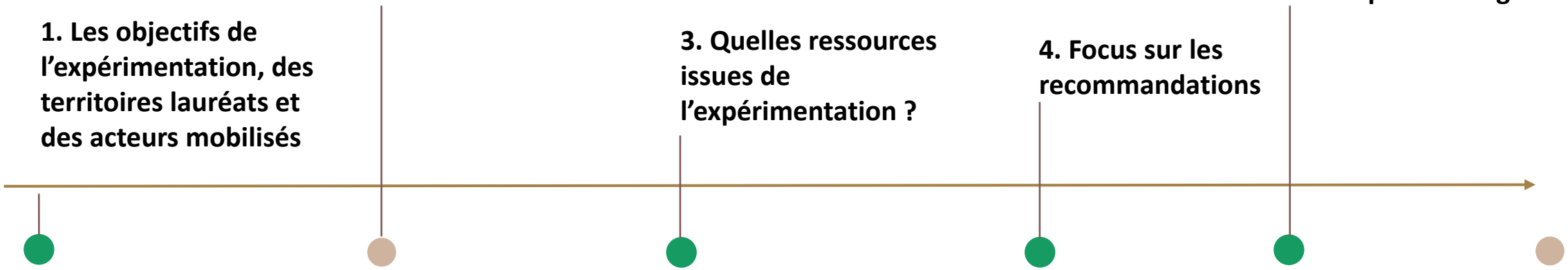
- **Appuis méthodologiques**
- **Boîte à outils**
- **Animation de la communauté ZAN**

1. Les objectifs de l’expérimentation, des territoires lauréats et des acteurs mobilisés

3. Quelles ressources issues de l’expérimentation ?

4. Focus sur les recommandations

5. Temps d’échanges



22 territoires en chemin vers l'objectif ZAN

- Une expérimentation sur 3 ans pour accompagner les collectivités dans le développement de **Territoires « Zéro Artificialisation nette » (T-ZAN)**

- *« L'artificialisation » vue dans toutes ses composantes qui implique la **multifonctionnalité des sols** et les services écosystémiques qu'ils rendent*







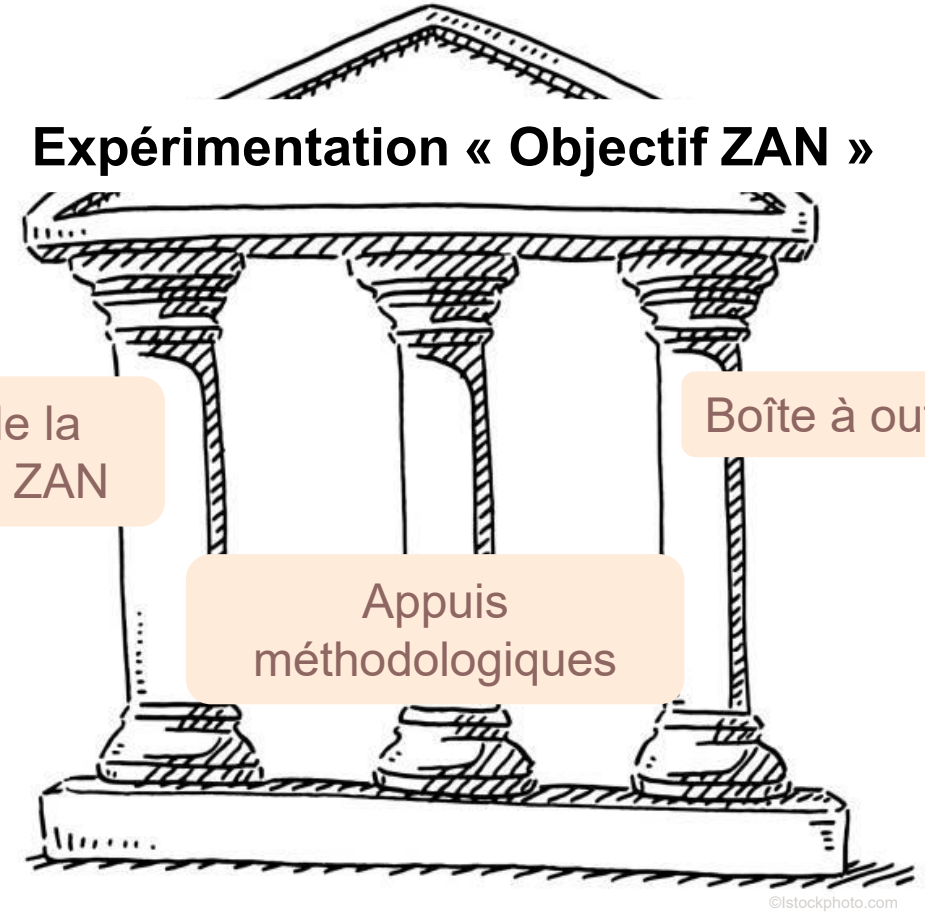
https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/7600-experimentation-objectif-zan-fiches-retours-d-experience.html



Retour sur l'expérimentation AMI ZAN

2. Les 3 piliers de l'expérimentation

Expérimentation « Objectif ZAN »



2. Animation de la Communauté ZAN

- **Création et animation d'une communauté** autour de l'objectif ZAN et insuffler une **dynamique d'échanges et de partage** de retours d'expérience
- **Mobilisation** des lauréats et les membres de la communauté dans une **démarche active et co-constructive entre paires et experts**
- **Capitalisation des retours d'expérience** pour essaimer des bonnes pratiques



Webinaires et Séminaires (9)

Newsletters

Plateforme Expérimentations Urbaines

Fiches REX

https://experimentationsurbaines.ademe.fr/territoires-zero-artificialisation-nette/



Expérimentation Objectif ZAN : fiches retours d'expérience

Une expérimentation pour accompagner des territoires

Présentation

L'ADEME accompagne, via l'expérimentation « Objectif ZAN » (mai 2022 – fin 2024) 22 territoires très divers (Syndicats de SCoT, communes, Parc...

Lire la suite

Expérimentation Objectif ZAN : fiches retours d'expérience

Gratuit

Télécharger le PDF

https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/7600-experimentation-objectif-zan-fiches-retours-d-experience.html

2. Les appuis méthodologiques

- **Apport aux lauréats d'une aide à l'ingénierie de projet** (stratégie et plan d'actions) complémentaire à celle de l'AMO locale
- **Apport aux lauréats d'une aide au changement de comportement** (sensibilisation, formation)
- **Accompagnement calé sur les besoins de chaque lauréat :** 9 à 13 jours selon le niveau de complexité du projet, panel d'appui méthodologique très large :
  - Sensibilisation et concertation grand public
  - Sensibilisation et formation des acteurs locaux
  - Diagnostic territorial et urbanisme règlementaire
  - Renaturation
  - Mesure de l'artificialisation et de la consommation d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers

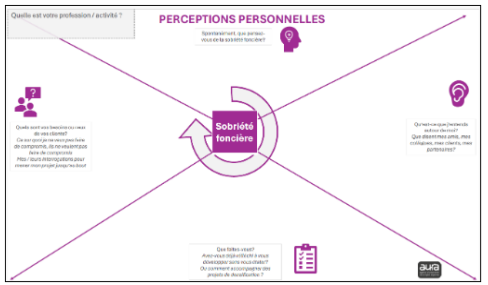
Appuis méthodologiques

Exemple : Communauté de communes du Thouarsais

- **Un projet avec un volet habitat et un volet économique.**
- **Appui à l'inventaire des ZAE** (relecture du recensement et ajustement des indicateurs, relecture du benchmark)
- **Appui aux actions de sensibilisation envers les propriétaires identifiés pour le BIMBY, les acteurs professionnels et les élus:** présentation de l'AMI et de ses différents outils, participation aux ateliers de sensibilisation à la sobriété foncière et mise en relation avec **villes vivantes** pour un retour d'expériences.









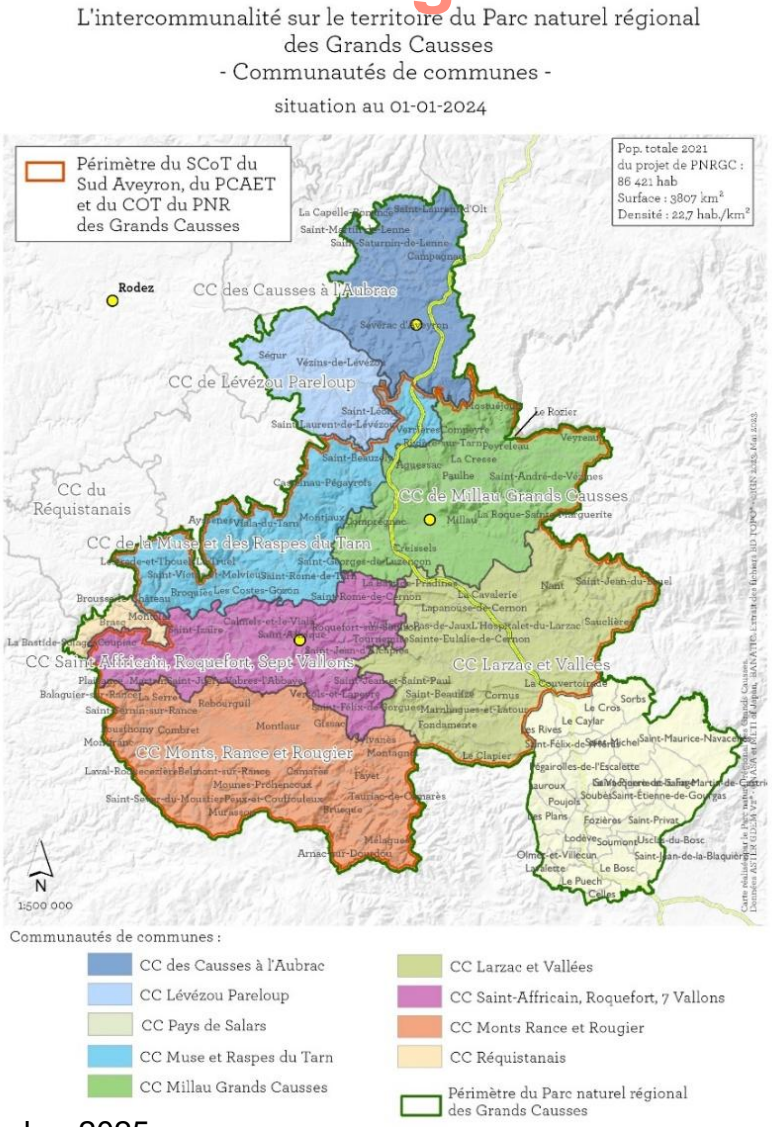
Appuis méthodologiques

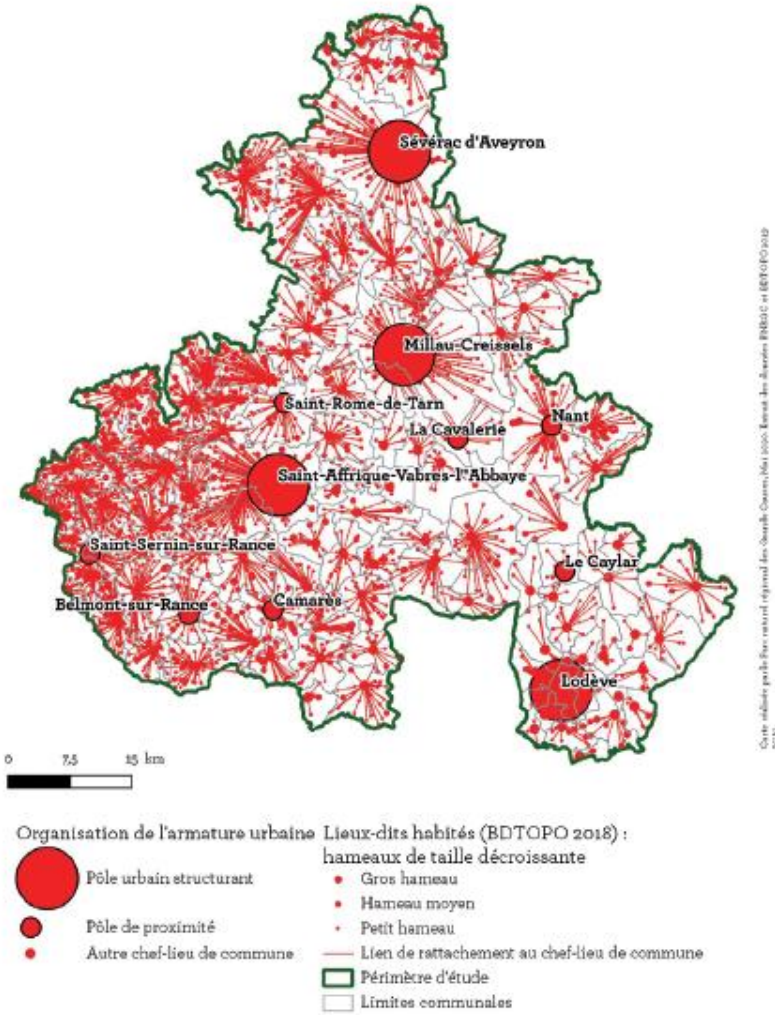
Le périmètre du parc naturel régional des Grands Causses



119 communes
9 CC
2 départements
86 khab pour 380 565 ha

compétences additionnelles :
SCOT, PCAET, SPAN
portage de contrats territoriaux :
GAL Leader, CLS, PAT

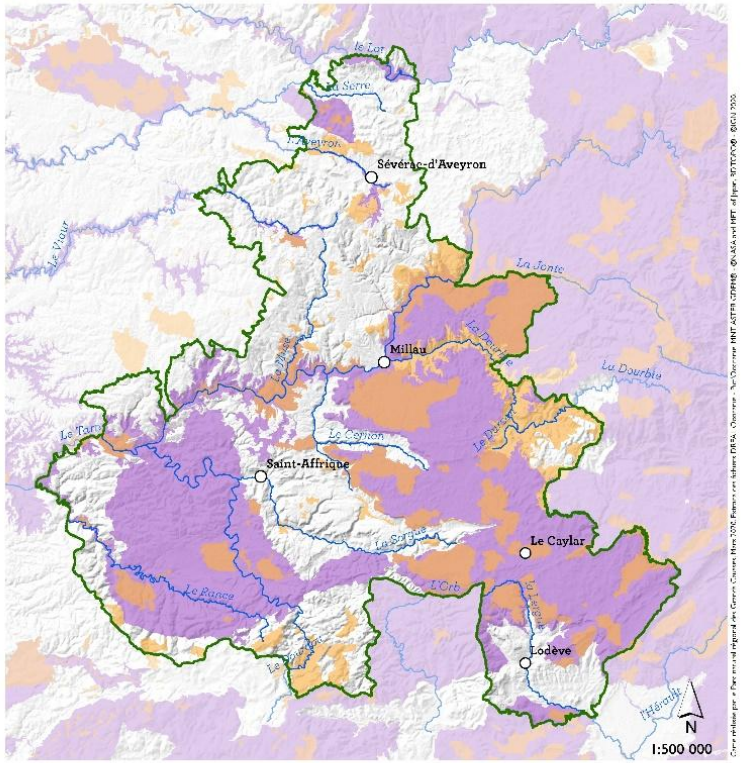




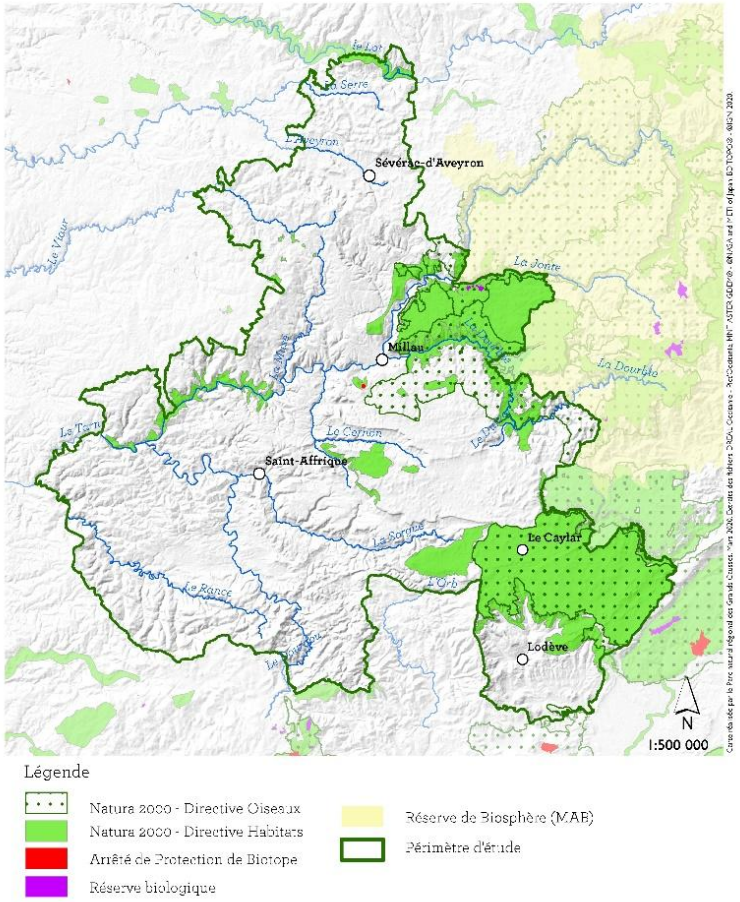
Contexte

Une biodiversité et des paysages remarquables…

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique,
Floristique et Faunistique(ZNIEFF)
2eme génération



Zones Natura 2000
(Directive Oiseaux et Directive Habitats),
Réserves biologiques, Arrêtés de Protection de Biotope,
Réserve de Biosphère (MAB)



Contexte

Une biodiversité et des paysages remarquables…



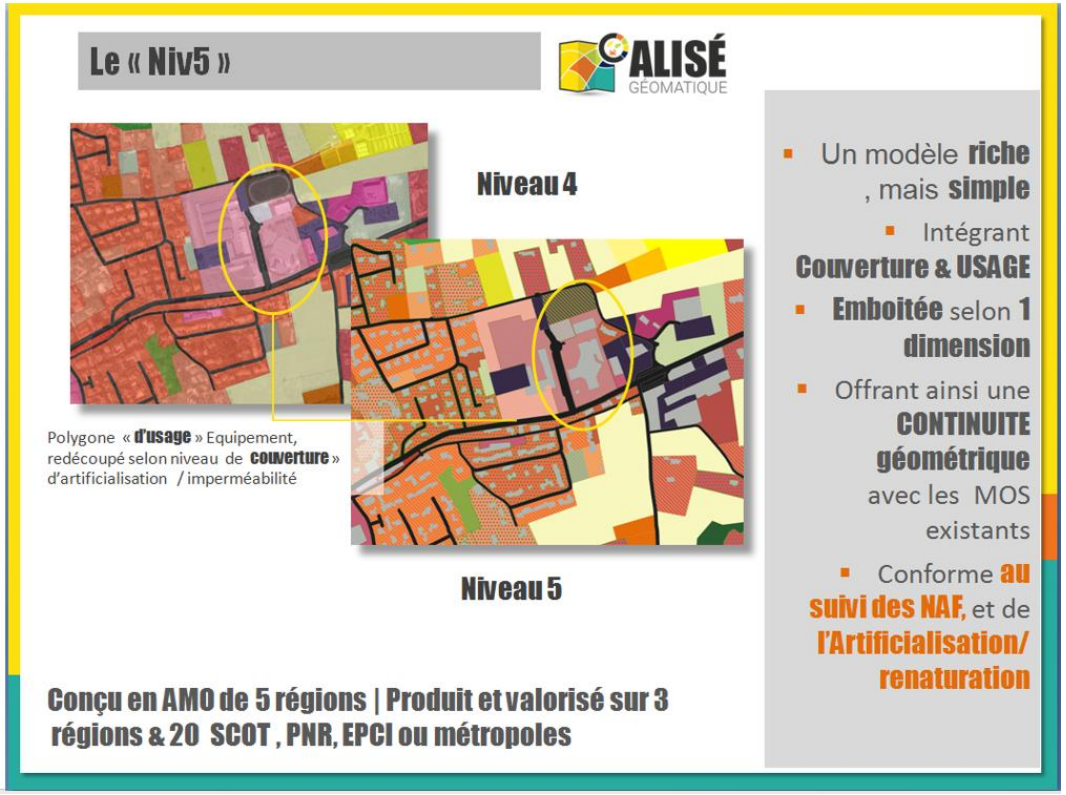








Déploiement et analyse d’un MOS sur le territoire du PNR GC afin de faciliter la mise en œuvre opérationnelle au niveau des PLUi de la démarche ZAN et du zéro perte nette de biodiversité (double thématique).

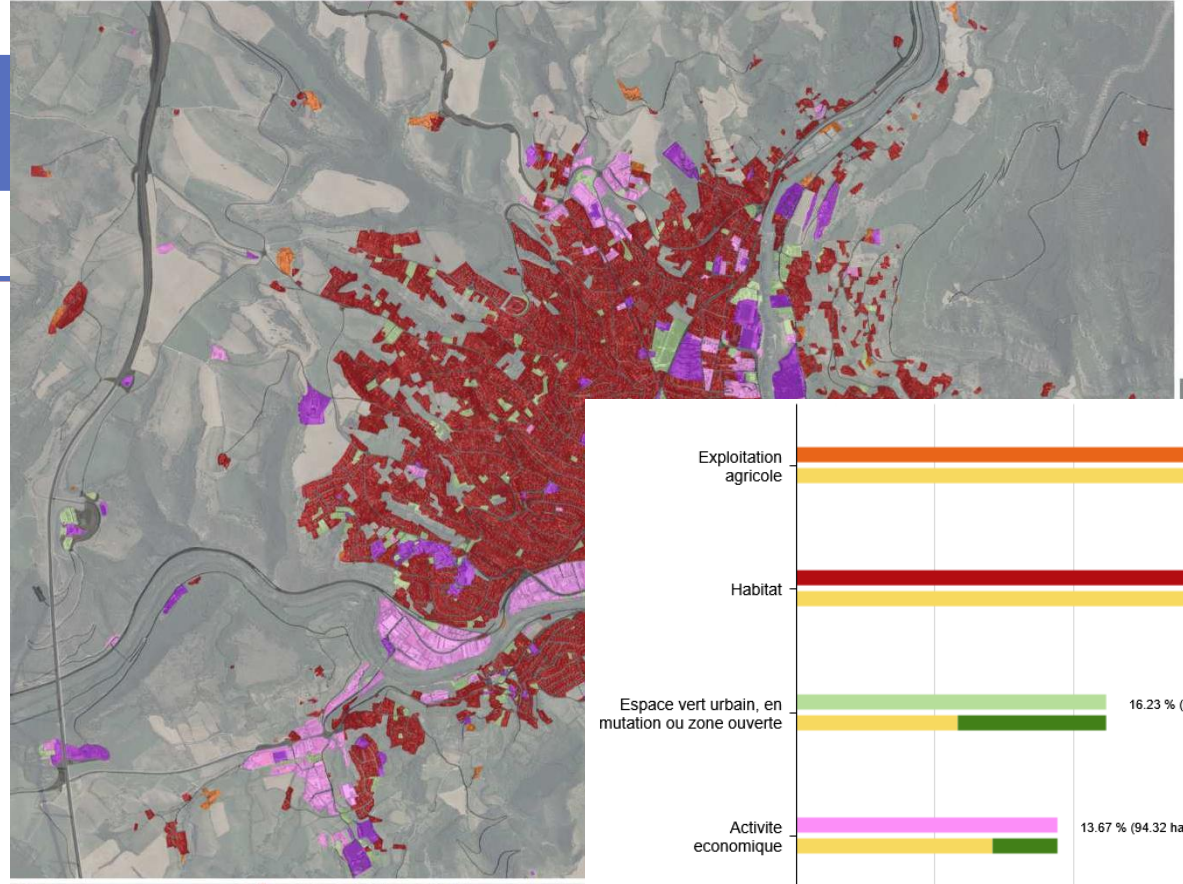


Bloc « urbain » 35 classes

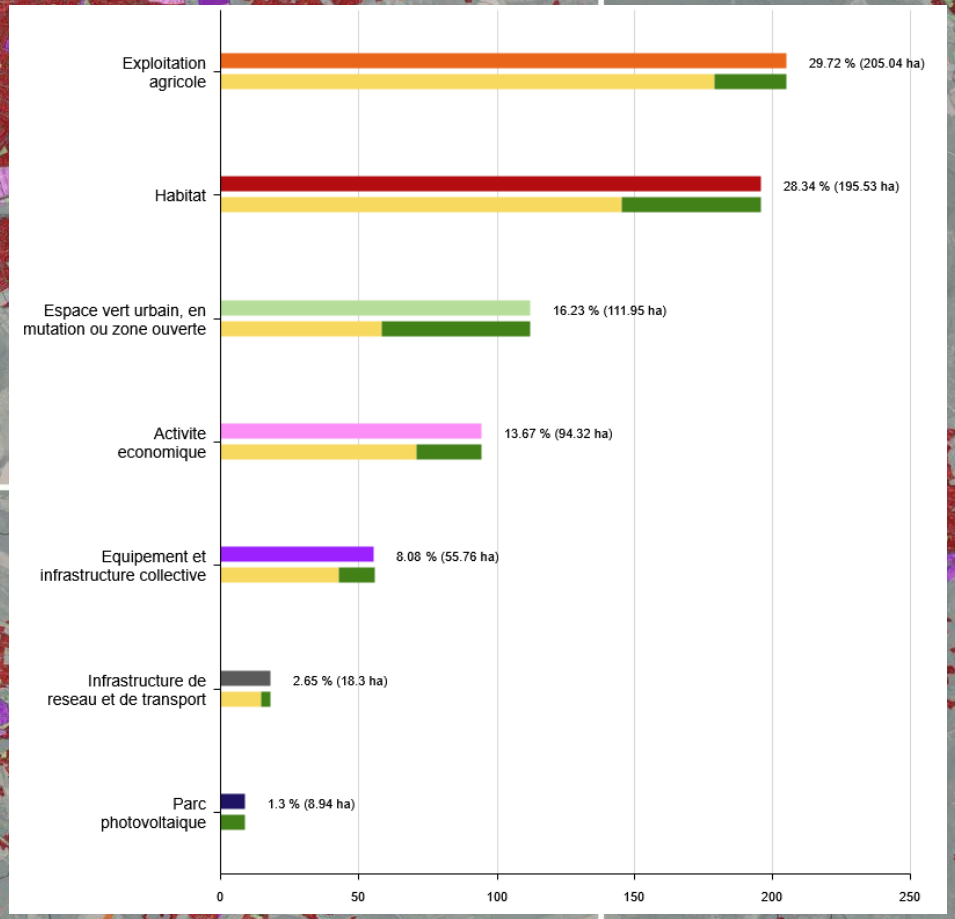
code_niv4	typo_niv4
1111	Tissu urbain compact
1112	Tissu urbain aéré
1121	Bâti collectif
1122	Bâti mixte individuel et collectif
1123	Bâti individuel lache ou dense
1124	Bati diffus en zone agricole ou naturelle
1130	Bâti isolé en zone agricole ou naturelle
1151	Bâti léger ou informel
1152	Ruines
1211	Emprise scolaire et universitaire
1212	Emprise hospitalière
1213	Equipement de loisirs, camping, aire aménagée
1214	Cimetières
1215	Lieux de culte
1216	Equipements sportifs
1217	Autres équipement collectif
1220	Equipement eau,T.I.C. et déchet, électrique
1221	Parc ou centrale éolienne
1222	Ombrière sur parking
1223	Parc photovolatique
1311	Zone d'activité industrielle, commerciale, tertiaire ou mixte
1314	Ancienne emprise d'activité
1330	Exploitation agricole
1341	Zone d'extraction
1342	Décharge et zone de stockage
1411	Emprise réseau ferré
	Emprise réseau routier
1413	Espace associé aux réseaux routiers et ferrés
1414	Emprise aéroportuaire
1415	Voie verte et voie cyclable
1510	Espace vert urbain
1520	Chantier et espace en transition
1530	Place et parking
1540	Espace libre en milieu urbain
1550	Jardin familiaux

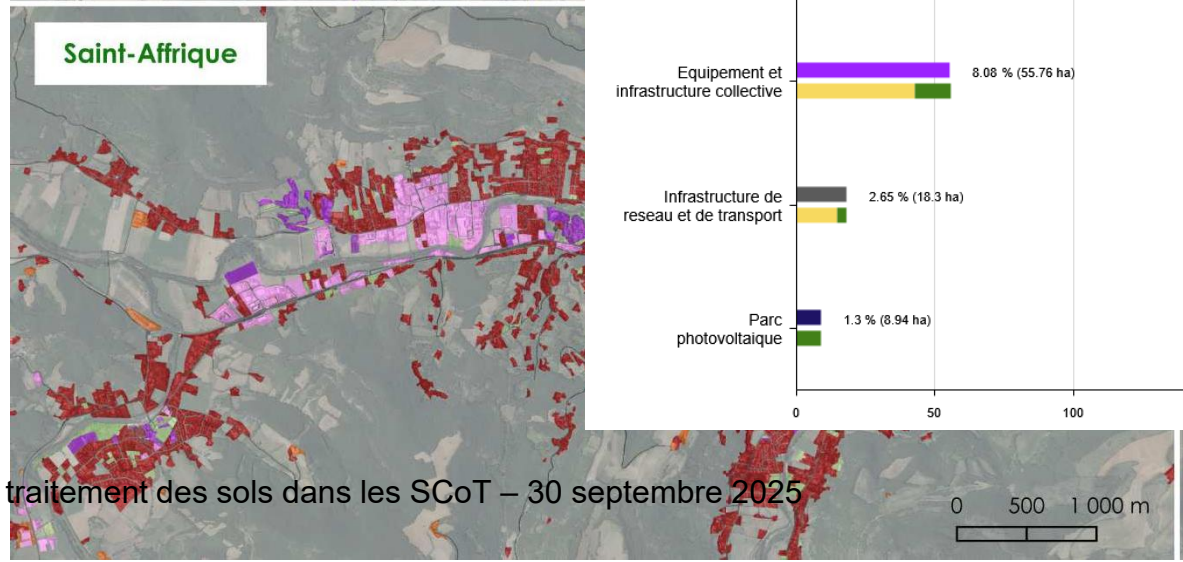
Bloc « NAF » 37 classes

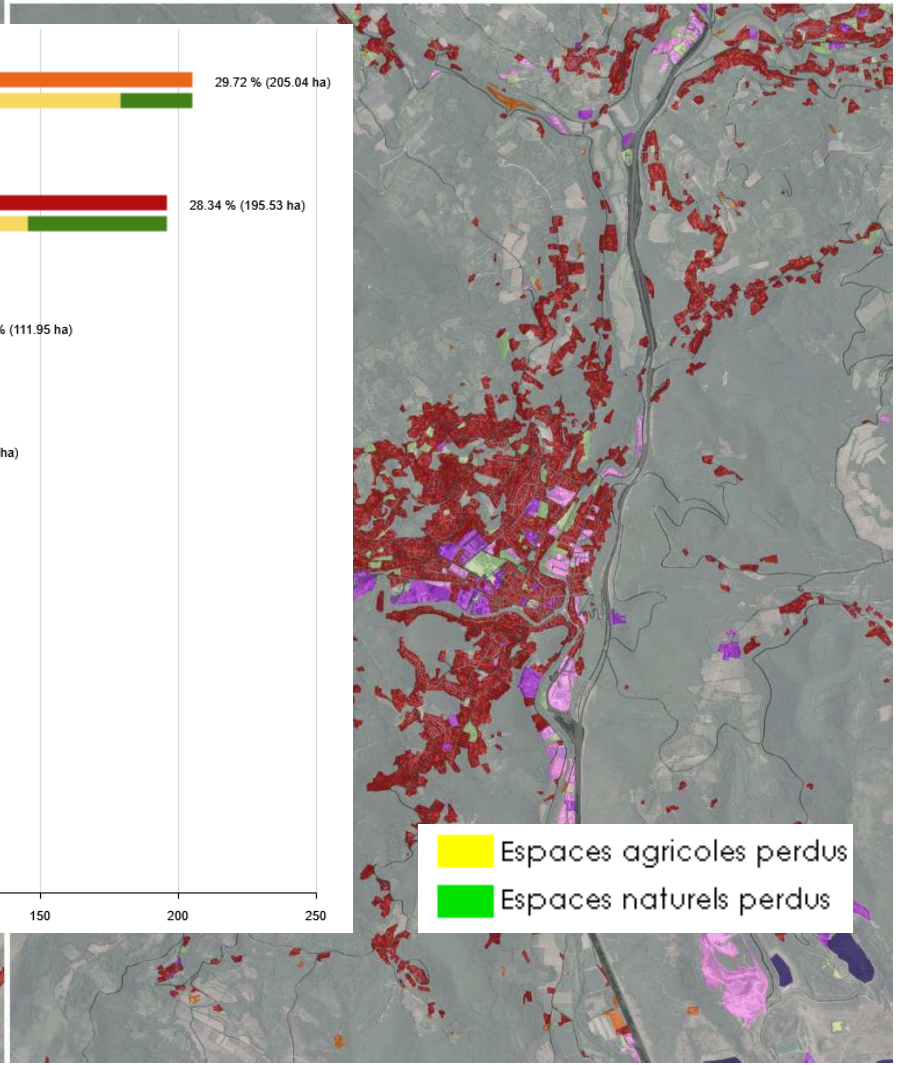
2111	Culture annuelle et de plein champs
2131	Maraîchage de plein champ
2132	Serres / Tunnels
2133	Culture en terrasse
2210	Vignoble
2221	Verger
2222	Oliveraie
2223	Pepinière
2310	Prairie et jachère
2410	Friche herbacée
3111	Peuplement naturel de feuillus
3112	Coupe forestière
3113	Prés-bois ou forêt ouverte
3121	Peuplement naturel de résineux
3122	Plantation de résineux
3130	Forêt mélangée
3140	Ripisylve ou autre forêt rivulaire
3150	Zone incendiée ou aléa climatique
3211	Agroforesterie
3212	Pelouse et paturage naturel
3213	Végétation clairsemée sur roche affleurante
3221	Végétation basse herbacée avec arbustif épars
3222	Végétation arbustive basse en voie de fermeture
3223	Végétation principalement arbustive fermée
3224	Lande climacique stable
3225	Saltus méditerranéen à garrigue principalement arbustive
3226	Forêt méditerrannéenne
3227	Zone d'érosion faiblement végétalisée
3228	Zone d'érosion en cours de recolonisation
3229	Formation végétalisée sur coteaux
3310	Plage, dune et sable continental
3330	Roche nue, falaise, éboulis
4100	Zone humide et tourbière
4200	Prairie humide
5110	Cour d'eau
5120	Canal
5200	Plan d'eau



Habitat
Equipement et infrastructure collective
Parc photovoltaiques
Activité économique
Exploitation agricole
Infrastructure de réseau et de transport
Espace vert urbain, en mutation ou zone ouverte







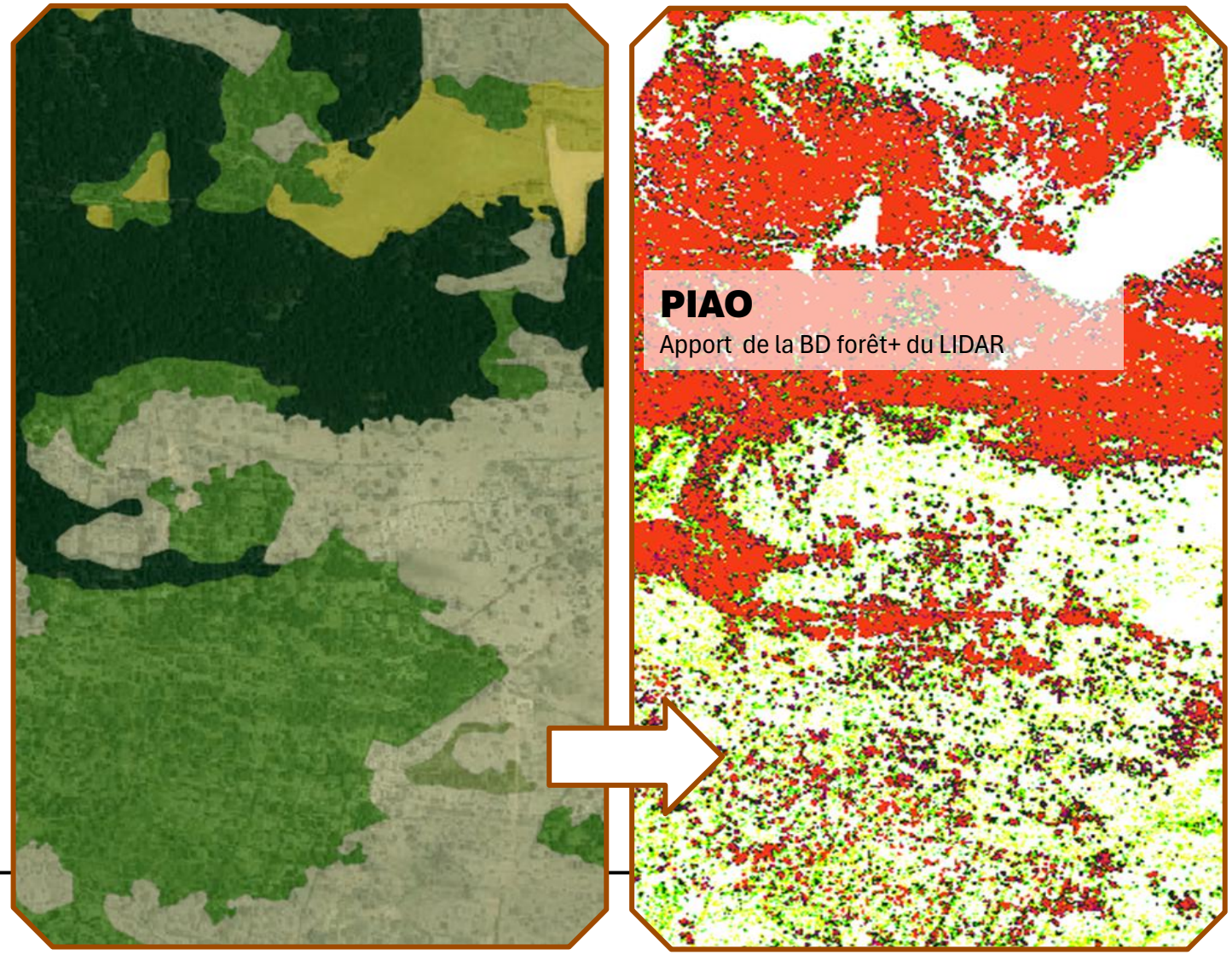
Travail collaboratif entre le PNR Les Grandes causses et ALIZE Geomatic

La mobilisation des nouveaux outils pour définir des zones à enjeux écologiques

Mobiliser les ressources et faire appel à l'innovation

➢ **Découpage et affectation dans les pelouses en voie de fermeture (degrés d'enfrichement)**

- Données IGN : OSGE ®, BD Forêt® V2, BD Ortho ® IRC…
- Données agricoles : RPG
- Apport du LIDAR (R&D, Alisé Géomatique)…



Contacts:
- Arnaud Sancet: arnaud.sancet@parc-grands-causses.fr
- Jean-François Raymond: jean-francois.raymond@parc-grands-causses.fr
- Hélène Durand: helene.durand@alise-geomatique.fr

2. La boîte à outils

En ligne !

Quiz du ZAN

Un quiz de 20 questions à destination du grand public pour sensibiliser sur le ZAN et les enjeux liés au sol

En ligne !

Podcast « Le ZAN dans tous ses états »

10 questions/réponses sur les idées reçues autour du ZAN dans un format audio

En ligne !

Guide sur la réalisation d'un diagnostic territorial ZAN

Check-list détaillant les différentes étapes réalisables dans le cadre d'un diagnostic ZAN avec les outils et ressources associés

A venir !

Synthèse des outils existants et des réflexions sur le financement du ZAN

Publication présentant les enjeux ainsi que les différentes propositions en matière de financement du ZAN issues du monde politique et de la société civile

A venir 2026 !

Guide retours d'expériences de sensibilisation et de concertation

Catalogue présentant 8 événements de sensibilisation et de concertation réalisés par des lauréats de l'expérimentation

Le ZAN en 20 questions

Télécharger ce quiz au format pdf



https://www.qqf.fr/infographie/le-zan-en-20-questions/


SOUNDCLOUD
Home
Feed
Library
Search for artists, bands, tracks, podcasts
Sign in
Create account
Upload
Exclusive Offer. Claim your free Artist Pro trial to unlock advanced artist features and get heard by more listeners. Start Free Trial
Le ZAN dans tous ses états
ADEME
5 months ago
News & Politics
0:10
35:13
Write a comment
RELATED TRACKS
View all
ADEME
Le ZAN dans tous ses...

4. Les indicateurs d'un projet ZAN réussi

- **Construction de grilles d'indicateurs** pour évaluer les projets à l'aune de l'objectif ZAN en fonction du degré de maturité des collectivités
- **Evaluation des projets** des lauréats de l'expérimentation « Objectif ZAN » d'après les grilles
- **Formulation de recommandations** sur l'élaboration de stratégies ZAN

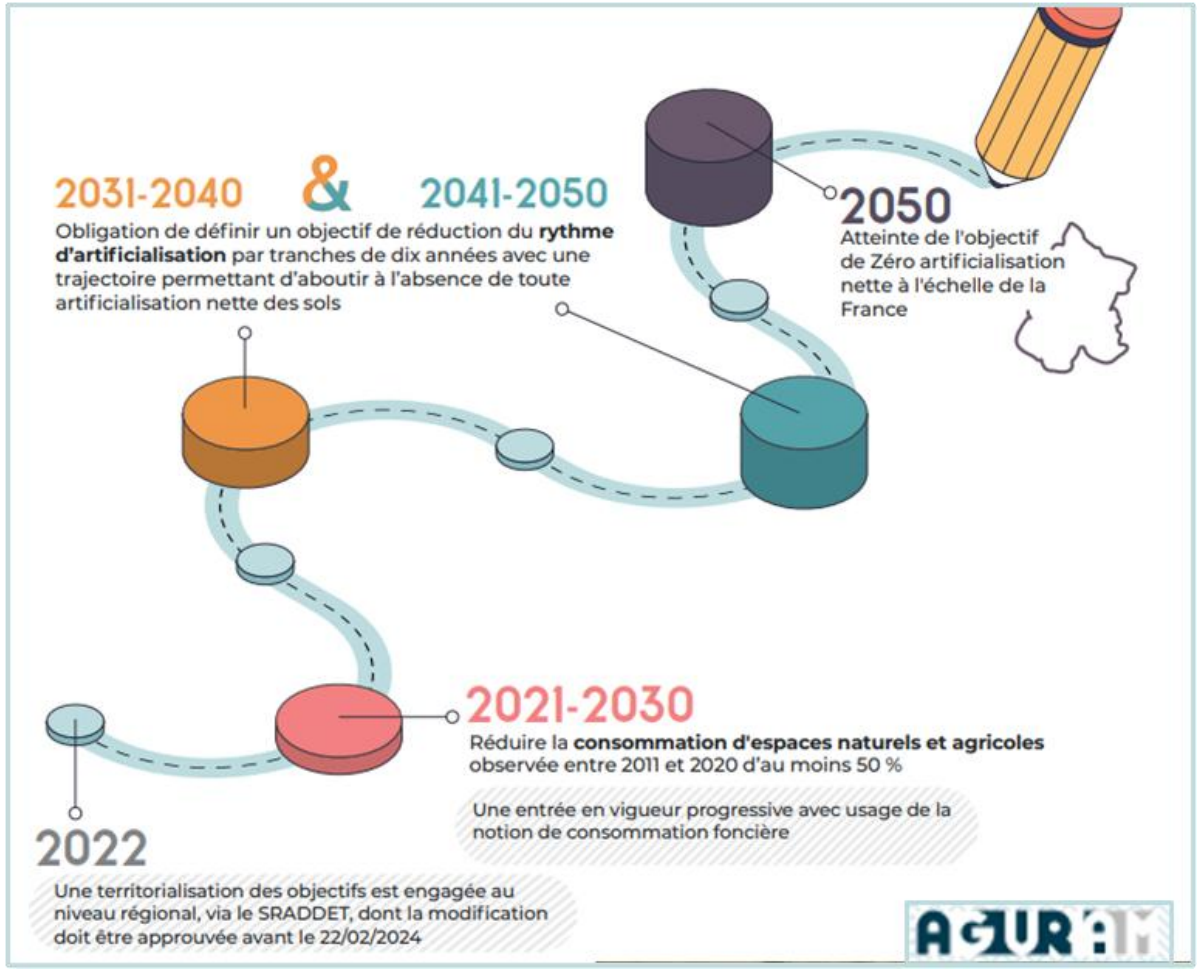



Tableau de bord
Légende :
Intitulé de l'action
Détails de l'action
Simplicité de mise en œuvre
Obligation
1. Situation initiale
Caractériser les zones en déficit
Identifier les zones urbaines présentant un déficit
3 Recommandé
Connaître finement le foncier
Avoir une connaissance fine du foncier de son territ
2 Obligatoire
Connaître la multifonctionnalité des sols d
Hiérarchisation de la qualité des sols dans l'établiss
3 Recommandé
Établir un bilan de la consommation du doc
Croisement des bilans de la consommation des ENAI
2 Obligatoire
Établir un bilan de la vacance commerciale
Évaluer la vacance dans les espaces marchands et
2 Recommandé
Établir un état des lieux de la résilience ter
Déterminer le niveau de résilience du territoire face
3 Recommandé
Identifier les parties prenantes et les parte
Recenser les acteurs et organisations impliqués dar
1 Recommandé
Identifier les potentielles zones à renaturer
Repérer les zones présentant un potentiel de renatu
3 Recommandé
Réaliser un bilan de la vacance de logemer
Évaluer le nombre de logements vacants sur le territo
1 Obligatoire
2. Analyse des besoins
Analyser les densités bâties
Caractériser les densités bâties existantes du territo
2 Obligatoire
Concerter
Organiser des échanges avec les parties prenantes
2 Obligatoire
Connaître les projections d'évolution de la
Anticiper les changements démographiques pour a
1 Obligatoire
Construire un projet territorial global
Transformer les politiques publiques à travers les obj
2 Recommandé
Évaluer le besoin en logements et le besoin
Évaluer les besoins en logements en prenant en com
2 Obligatoire
Évaluer les objectifs des documents supra
Analyser les objectifs des documents d'urbanisme s
2 Obligatoire
Territorialiser les objectifs de consommatic
Déterminer les modalités de répartition des objectifs
2 Recommandé
3. Mise en œuvre
Concerter
Animer le territoire autour du projet et faire vivre le dc
2 Recommandé
Faire un document de planification opérati
Anticiper les conséquences des objectifs, orientatic
3 Recommandé
Notice
Checklist
Tableau_de_bord
Synthèse

4. Dix recommandations – *version provisoire*

Synthèse à destination des collectivités locales pour un projet ZAN réussi

Expérimentation collective - 22 territoires ont co-construit outils et indicateurs avec l'ADEME et ses partenaires

Pratiques et réplicables - Des conseils concrets, fondés sur l'expérience, pour guider d'autres collectivités

Remontée d'informations - un travail de capitalisation des REX , difficultés et leviers



Les recommandations présentées sont en cours d'élaboration et sujettes à modification.

4. Dix recommandations

INFORMER — ***DIAGNOSTIQUER***

I

SENSIBILISER ET COMMUNIQUER AVANT DE MENER DES ACTIONS DE POLITIQUE PUBLIQUE ET DE CONCERTATION SUR LE ZAN

📝 Informer les parties prenantes aux enjeux ZAN pour garantir une concertation efficace.

🎯 Élus, agents, citoyens, acteurs économiques

🔧 Organiser des ateliers, diffuser des supports pédagogiques, utiliser des jeux sérieux.

II

APPUYER LA SOBRIÉTÉ FONCIÈRE SUR DES POLITIQUES PUBLIQUES (ATTENUATION, ADAPTATION, SANTÉ PUBLIQUE, GESTION DE L'EAU, BIODIVERSITE)

📝 Croiser les besoins d'aménagement avec les autres politiques publiques pour éviter l'artificialisation.

🎯 Élus et techniciens en urbanisme

🔧 Réaliser une analyse SWOT, identifier les co-bénéfices, ajuster les besoins à la réalité territoriale.

4. Dix recommandations

DIAGNOSTIQUER

III EVALUER LES FONCTIONS ÉCOLOGIQUES DES SOLS

📝 Promouvoir l'intégration des fonctions des sols comme levier essentiel dans une logique de sobriété foncière et de réduction des impacts

🎯 Toutes les collectivités publiques

🔧 Organiser des temps d'échange, partager les données, co-construire les documents de planification autour d'une même approche cartographique

IV RENFORCER LES SYNERGIES AGRICOLES

📝 Porter des projets concertés de développement agricole permettant de définir des outils appropriés à la fragilité foncière

🎯 SCoT, EPCI, départements

🔧 Élaborer un projet de territoire, associer les acteurs agricoles, créer un observatoire foncier.

4. Dix recommandations

PLANIFIER

V

RENFORCER LES CAPACITÉS DE RENATURATION EN IDENTIFIANT DES ZONES PRIORITAIRES DE RENATURATION

📝 Prévoir dans les documents d'urbanisme des ZPR pour anticiper la désartificialisation.

🎯 Collectivités porteuses de PLUi, SCoT

🔧 Localiser les ZPR, intégrer aux OAP et zonages, sécuriser via des outils de préemption.

VI

INTÉGRER LA DENSIFICATION DÈS LES PREMIÈRES ÉTAPES DU PROCESSUS DE PLANIFICATION

📝 Encadrer la densification progressive avec des OAP thématiques.

🎯 Élus et techniciens PLU(i), SCoT

🔧 Réaliser un diagnostic urbain (identification des dents creuses, friches etc.), définir des principes d'évolution (recyclage du foncier), sensibiliser les porteurs de projets.

4. Dix recommandations

VII

ADAPTER LA DENSIFICATION DANS LES ZAE

📝 Planifier la recomposition des zones d'activités économiques en fonction de leurs vocations, dans le cadre d'un schéma thématique.

🎯 EPCI, SCoT, développeurs économiques

🔧 Faire un diagnostic ZAE, impliquer les entreprises, établir un schéma thématique.

VIII

ARTICULER NATURE EN VILLE ET SOBRIÉTÉ FONCIÈRE

📝 Concilier renaturation et réduction de la consommation d'espace en ville.

🎯 Collectivités, urbanistes, habitants

🔧 Intégrer des règles de pleine terre, cartographier les zones à enjeux, suivre des indicateurs écologiques.

4. Dix recommandations

INNOVER →

IX

EXPÉRIMENTER DES SOLUTIONS SUR MESURE

📝 Utiliser des méthodes innovantes et sur mesure (BIMBY, habitat intergénérationnel, etc.) pour la sobriété foncière.

🎯 Élus, urbanistes, citoyens

🔧 Diagnostiquer les besoins locaux, concevoir un plan d'action, expérimenter avec les habitants.

X

PILOTER LA TRAJECTOIRE ZAN - SUIVI QUALITATIF ET QUANTITATIF DE L'ARTIFICIALISATION

📝 Mettre en place un système de suivi annuel de la consommation d'ENAF et de l'artificialisation des sols, avec des indicateurs d'efficacité foncière et une méthodologie harmonisée.

🎯 Public cible : EPCI, SCoT, développeurs économiques

🔧 Faire un diagnostic ZAE, impliquer les entreprises, établir un schéma thématique.



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

24/6/25
RIS-ORANGIS

EXPÉ URBA

3 ANS

OUVERTURE

SÉMINAIRE PARTAGE D'EXPÉRIENCES

METTRE EN OEUVRE LE ZAN DANS NOS TERRITOIRES





UNE VILLE NOUVELLE QUI A RÉSISTÉ :
LE ZAN COMME OUTIL DE PLANIFICATION URBAINE

L'OBJECTIF EST CLAIR : BIEN ÊTRE !

BESOIN DE PÉDAGOGIE SUR LA MÉTHODOLOGIE



FISCALITÉ €
ACCOMPAGNEMENT
SOBRIÉTÉ FONCIÈRE
COHÉSION & PARTAGE ENTRE ACTEURS
FAIRE LE PETIT PAS DE CÔTÉ
APPROPRIATION
DIFFUSION DE LA CONNAISSANCE
LES DIFFÉRENTS SOLS

FINANCEMENT
BESOINS DU TERRITOIRE



LE ZAN : UNE OPPORTUNITÉ POUR PROGRESSER COLLECTIVEMENT !



Contacts

- Anne LEFRANC : anne.lefranc@ademe.fr
- Anna LEFOULON: anna.lefoulon@ademe.fr

Temps d’échange



Prise en compte des sols dans l’aménagement du territoire :

De la planification au projet d’aménagement



Comprendre, tester, agir : structurer l'intégration des sols



→ Plusieurs projets financés et constitution d'une **communauté scientifique et techniques**

→ **Approches croisées** : pédologie, écologie, urbanisme, agronomie...

→ Exploration de méthodes et d'outils **à différentes échelles**

→ Identification de l'approche **la plus adaptée** (libre de droit, valorisation des données du GIS SOL)

→ Mise en lumière **des limites et verrous** encore à lever pour une **intégration opérationnelle**

Un outil structurant pour accompagner les acteurs de la planification



→ Guide financé par l'ADEME, porté par Soltis Environnement impliquant de nombreux acteurs (Cerema, BRGM, Collectivité Européenne d'Alsace, Eodd etc.)

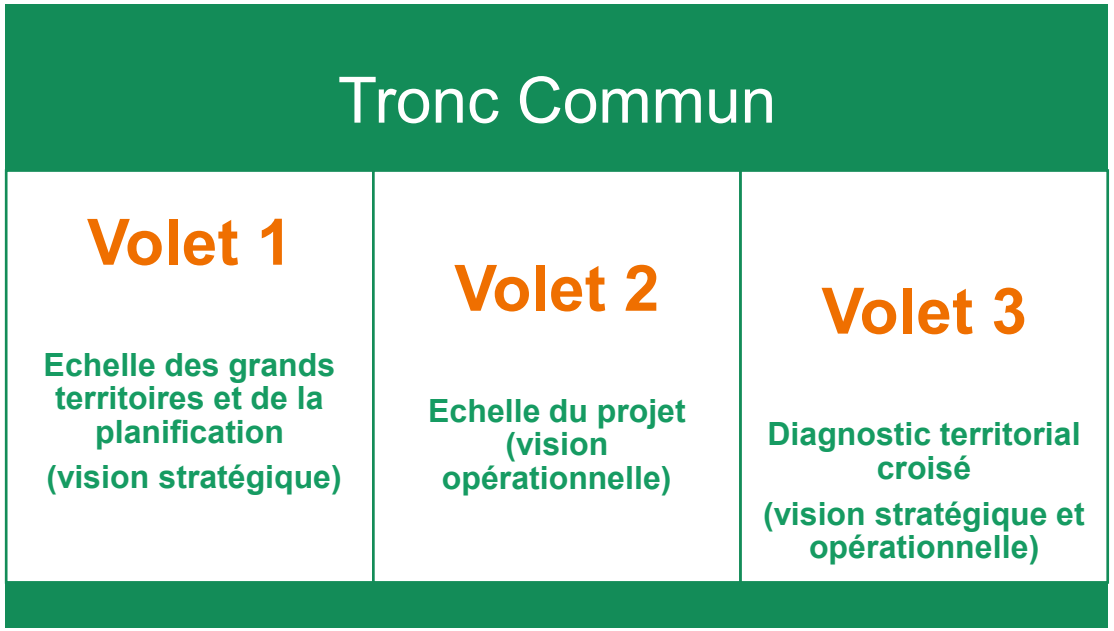
→ Entretiens réalisés avec **9 collectivités** (Parmi elles 3 ont participé à l'Expérimentation ZAN)

→ Guide basé sur l'utilisation de **l'outil MUSE**

→ Présentation des enjeux et outils mobilisables aux **différentes échelles**

→ Publication : **automne 2025**

Structure du document: plusieurs volets « indépendants »



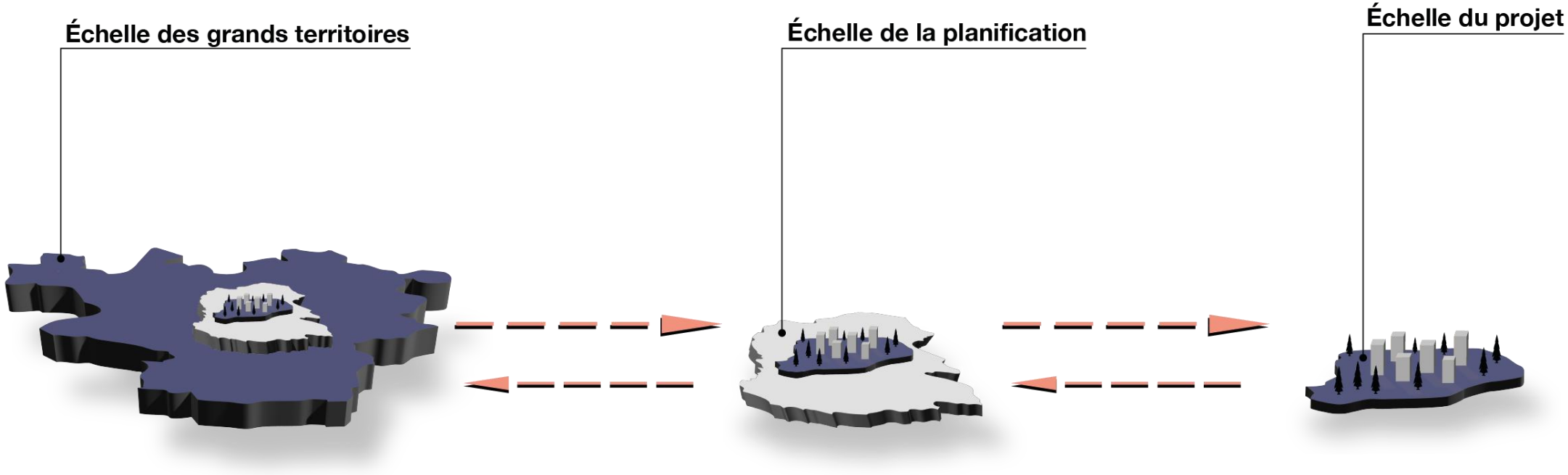
Ces trois volets reposent sur <u>un socle commun</u>

- donner les bases en pédologie afin d'apporter aux collectivités les repères indispensables pour comprendre et appréhender le sol comme l'objet central du guide.

3 volets : 3 visions

- **Orientation stratégique**
- **Orientation opérationnelle**
- **Orientation stratégique et opérationnelle (diagnostic croisé)**

Enjeux et méthodologie à différentes échelles



VOLET 1

VOLET 2

Enjeux et méthodologie à différentes échelles

ÉCHELLE DES GRANDS TERRITOIRES



VOLET 1

→ **Sensibiliser** les parties prenantes à la conservation des sols

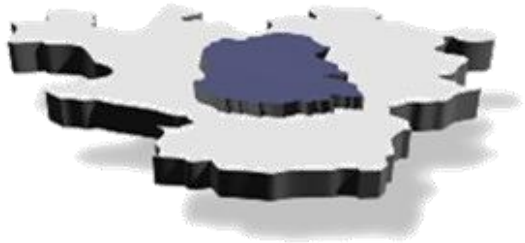
→ **Cartographier les fonctions** et la multifonctionnalité des sols en cohérence avec les objectifs stratégiques du territoire ainsi que ses ressources et ses richesses (enjeux eau et biodiversité par ex.)

→ Evaluer **l'incidence de l'artificialisation** sur les fonctions des sols

→ Fournir **des données de base** pour la territorialisation des objectifs.

Enjeux et méthodologie à différentes échelles

ÉCHELLE DE LA PLANIFICATION



VOLET 1

→ **Sensibiliser** les parties prenantes à la conservation des sols

→ **Fournir des données complémentaires** pour éclairer et orienter la planification territoriale

→ Croiser les données pédologiques (types de sol, fonctions et multifonctionnalité des sols) avec d'autres données environnementales, afin de répondre de manière cohérente **aux grands enjeux territoriaux**

→ Apporter un support à l'harmonisation et à la précision dans **la territorialisation des objectifs de réduction de l'artificialisation et identification des zones de renaturation**

Enjeux et méthodologie à différentes échelles

ÉCHELLE DU PROJET



VOLET 2

→ Cartographier les fonctions et la multifonctionnalité des sols à l'échelle du projet d'aménagement afin d'orienter sa **conception**

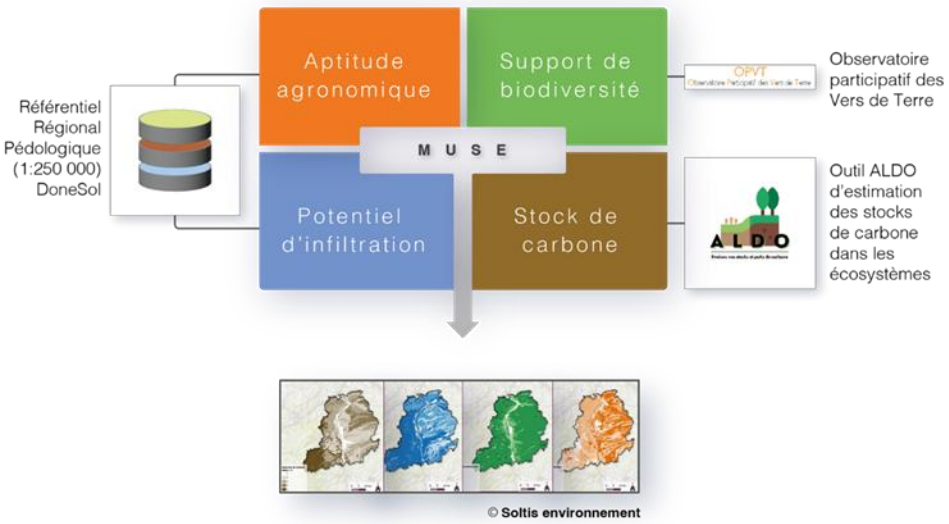
→ Identifier les sols fonctionnels ou présentant une forte valeur écologique, agronomique ou patrimoniale, afin de les **préserver en priorité**

→ Mettre en œuvre une **démarche de refonctionnalisation** des sols dégradés ou altérés, en lien avec les usages projetés et les objectifs de durabilité

→ Favoriser **la réutilisation des matériaux excavés**, sur site (in situ) ou à proximité (ex situ)

Un outil structurant pour accompagner les acteurs de la planification

En milieu rural



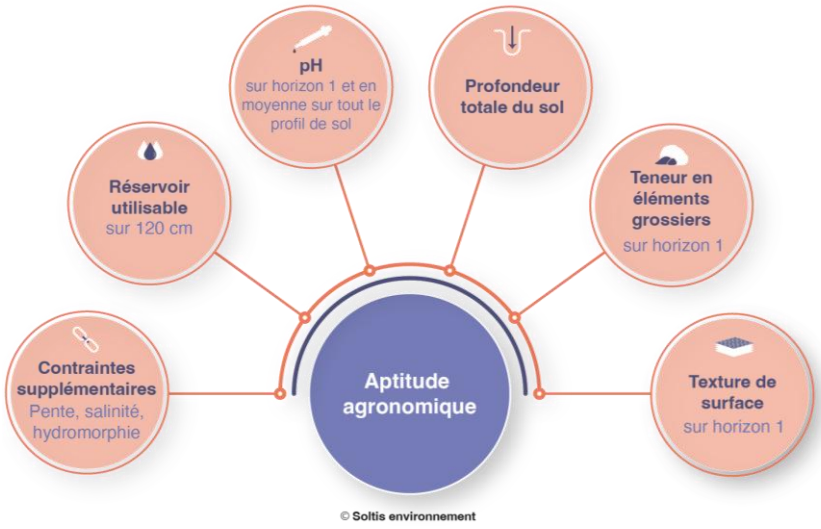
L'évaluation repose principalement sur le Référentiel Régional Pédologique ainsi que sur les bases de données d'occupation du sol. L'analyse permet l'évaluation de 4 fonctions distinctes :

- **Aptitude agronomique** (**potentiel agronomique**)
- **Régulation du cycle de l'eau (potentiel d'infiltration)**
- **Stock de carbone**
- **Support de biodiversité** (indicateur en cours d'amélioration – basé uniquement sur les communautés lombriciennes pour l'instant).

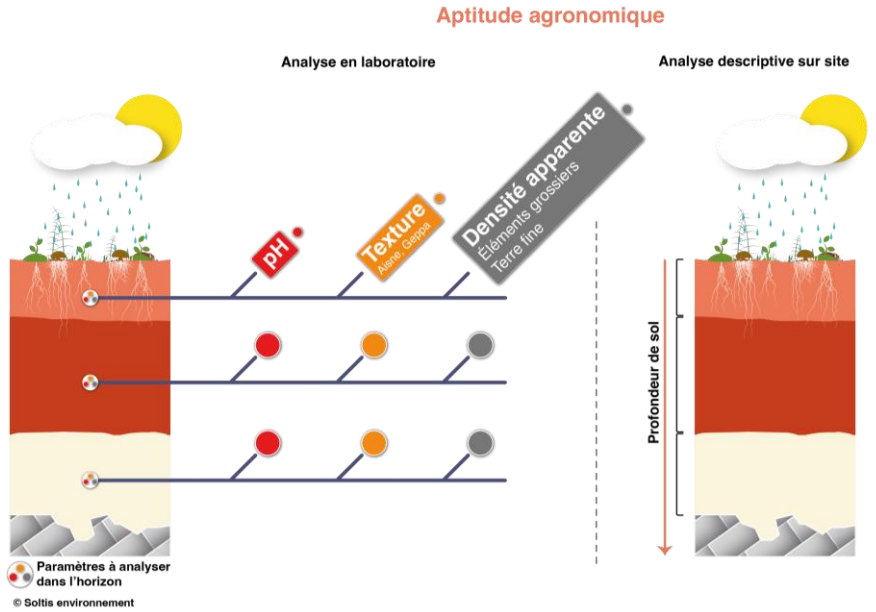
Cartographie des fonctions du sol suivant méthode MUSE (1/250 000è) disponible sur le site du Cerema prochainement

Un outil structurant pour accompagner les acteurs de la planification

Exemple du potentiel agronomique



Données acquises sur le sol en profondeur (2 horizons)



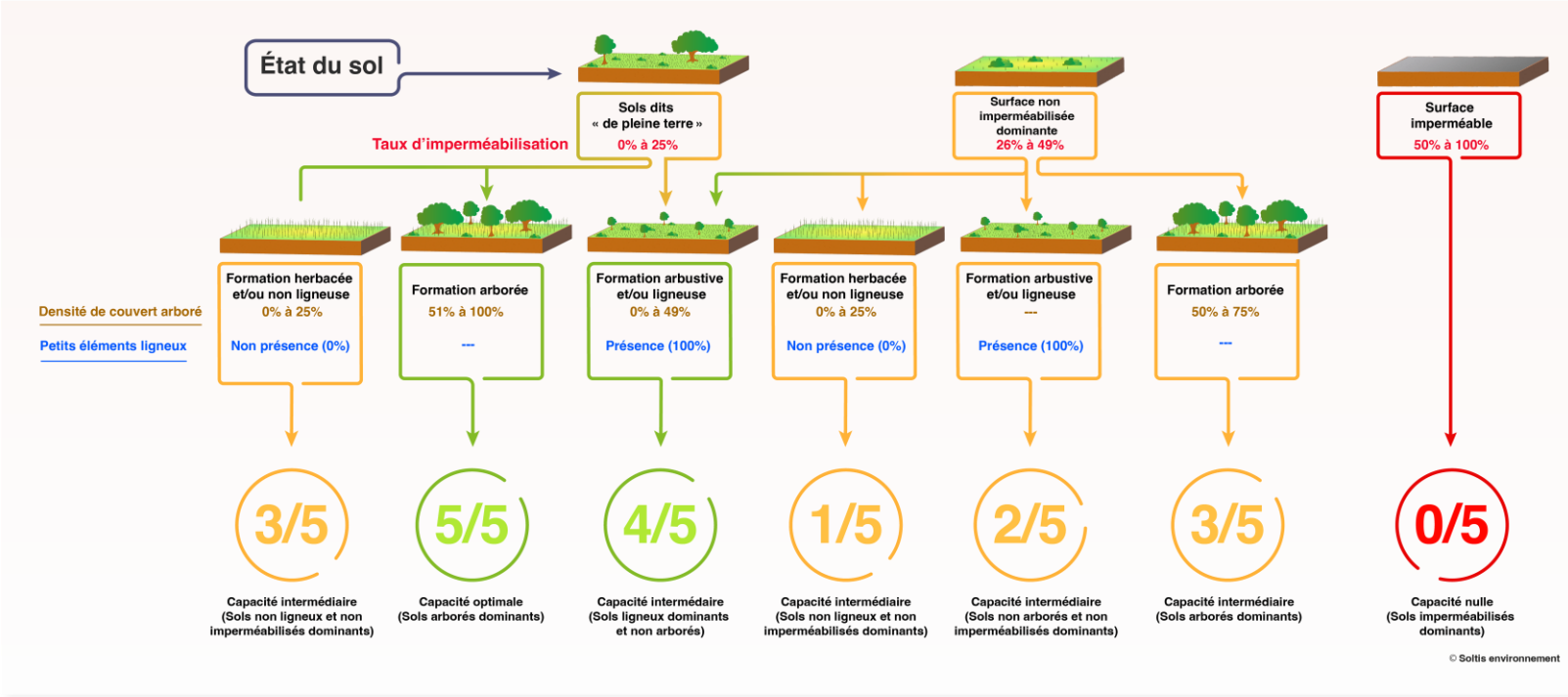
indicateurs utilisés dans l'évaluation de la fonction « Potentiel agronomique ».

Un outil structurant pour accompagner les acteurs de la planification

En milieu urbain

La méthodologie, issue de MUSE, repose sur l'hypothèse que la **profondeur du sol** conditionne la capacité des sols à remplir l'ensemble des fonctions : « **Potentiel agronomique** », « **Potentiel d'infiltration** », « **Stock du carbone** » et « **Support de biodiversité** ».

Ainsi seul un indice de capacité fonctionnelle est produit, considéré comme un proxi de l'ensemble des 4 fonctions.



- Utilisation du coefficient de pleine terre
- Utilisation base de données Copernicus (taux d'imperméabilisation, densité du couvert arboré, présence /absence de formation arbustive)

Enjeux et méthodologie à différentes échelles

Synthèse des outils à mobiliser selon l'échelle cartographique.

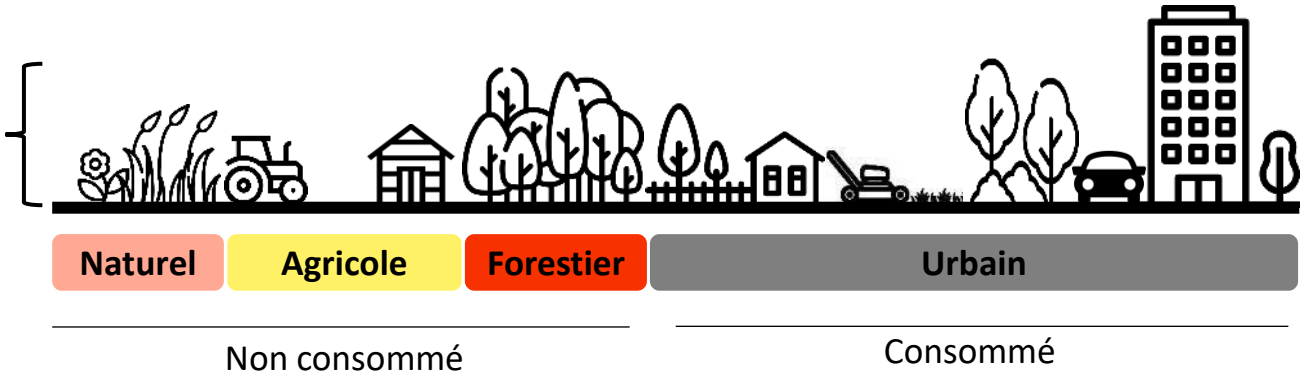
Les croix indiquent la nécessité d'utiliser l'outil spécifié

Niveau d'échelle	Application de l'outil MUSE					Outils opérationnel d'aide à la décision ?
	Référentiel Régional Pédologique (RRP)	DoneSol	Occupation des sols	Analyse des enjeux propres aux territoires	Diagnostic pédologique *in situ*	
Grands territoires 1/250 000e	X	X	X	—	—	Non
Planification 1/100 000e à 1/5 000e	X	X	X	X	Spécifiques aux zones à enjeux	Oui
Projet >1/5 000e	—	—	—	—	X	Oui

Différences entre consommation d'espace et artificialisation

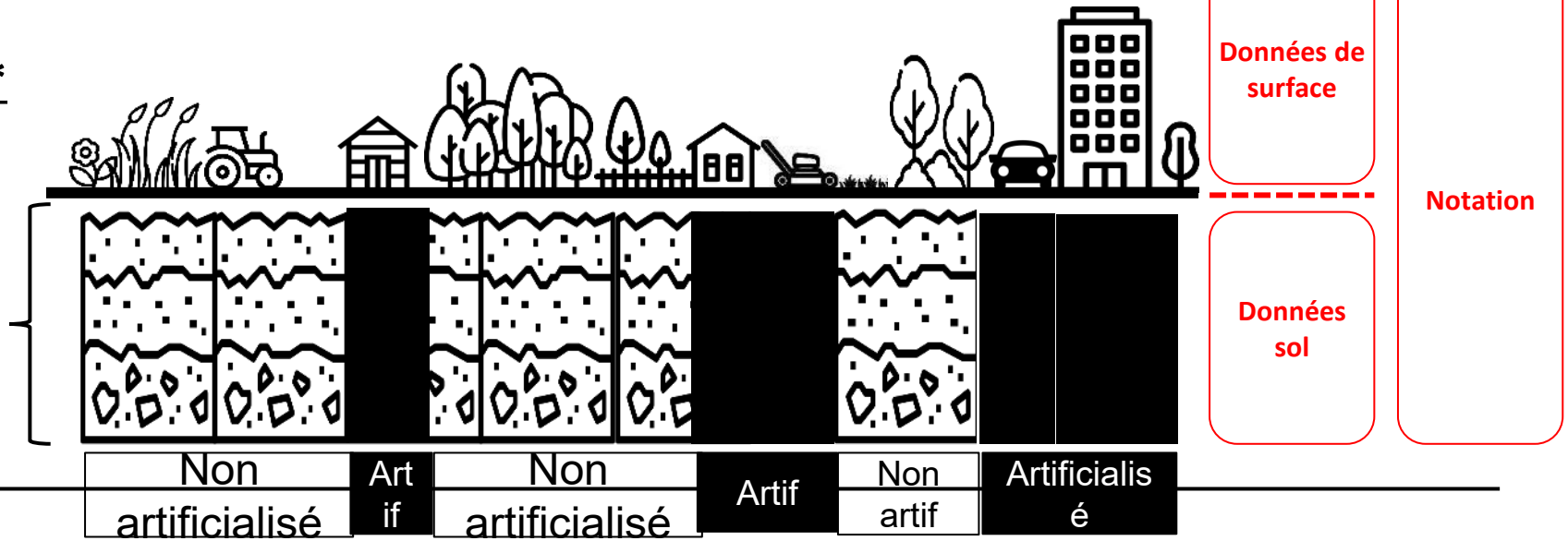
Approche par surface, en 2D

Jusqu'en 2031, approche sur la base de la consommation d'espace



Après 2031, notion d'artificialisation* remplace la notion de consommation d'espace

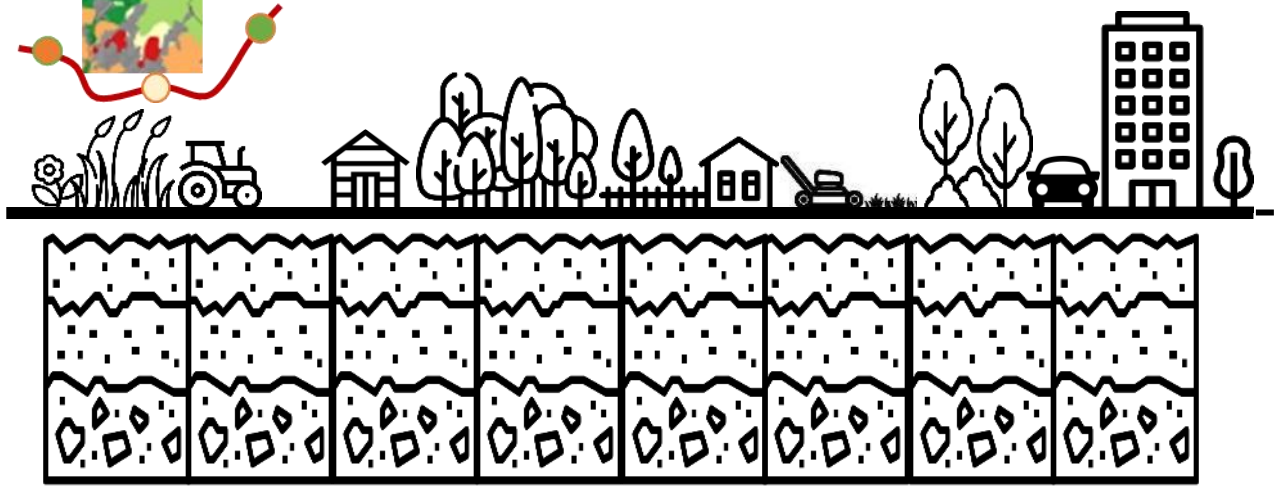
Approche en épaisseur, en 3D



** Selon la nomenclature du décret du 27 novembre 2023*

AMI ZAN : trois indicateurs établis avec le BRGM

QuaSoZAN



Indicateur 1

Données de surface

Multifonctionnalité

Données sol

Indicateur 2

Dégradation

- Industrielle
- Agricole
- Remblais

Indicateur 3

Réversibilité

Infiltrabilité des sols estimée

Stock de carbone estimé

Valeur agronomique estimée

Biodiversité des sols estimée

Multifonctionnalité des sols estimée

Démarche expérimentale sur Rennes Métropole

Extension au SCoT Pays de Rennes

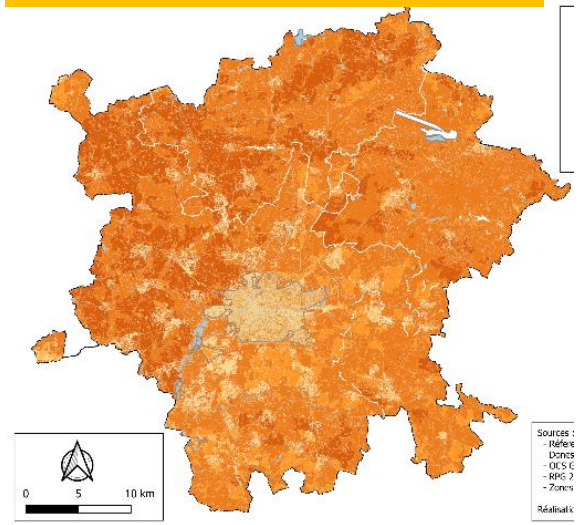
Contacts :

- François Tresse : f.tresse@rennesmetropole.fr
- Cécile Le Guern: c.leguern@brgm.fr

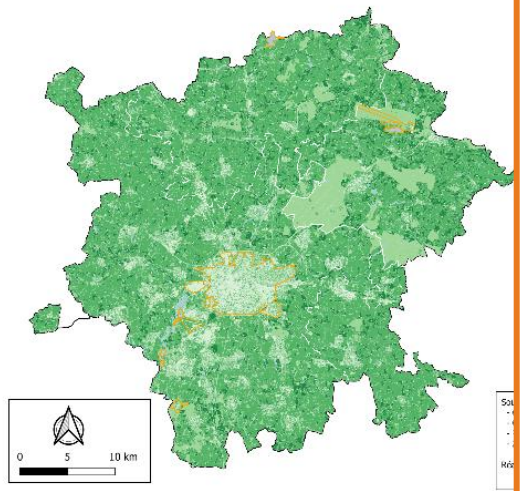
QualiSol SCoT

QuaSoZAN

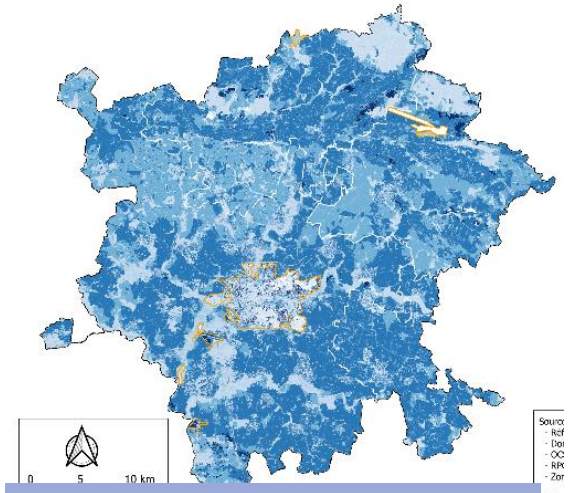
Valeur agronomique estimée



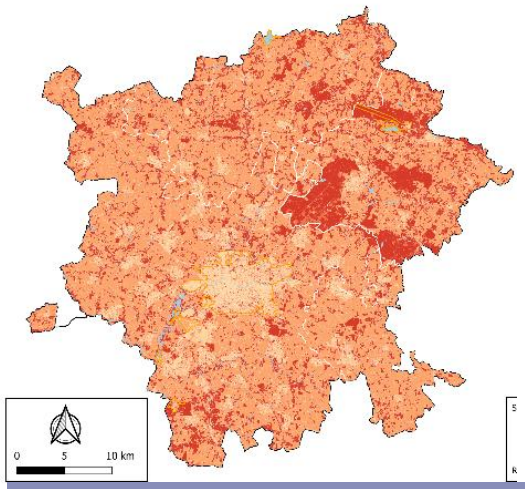
Biodiversité des sols estimée



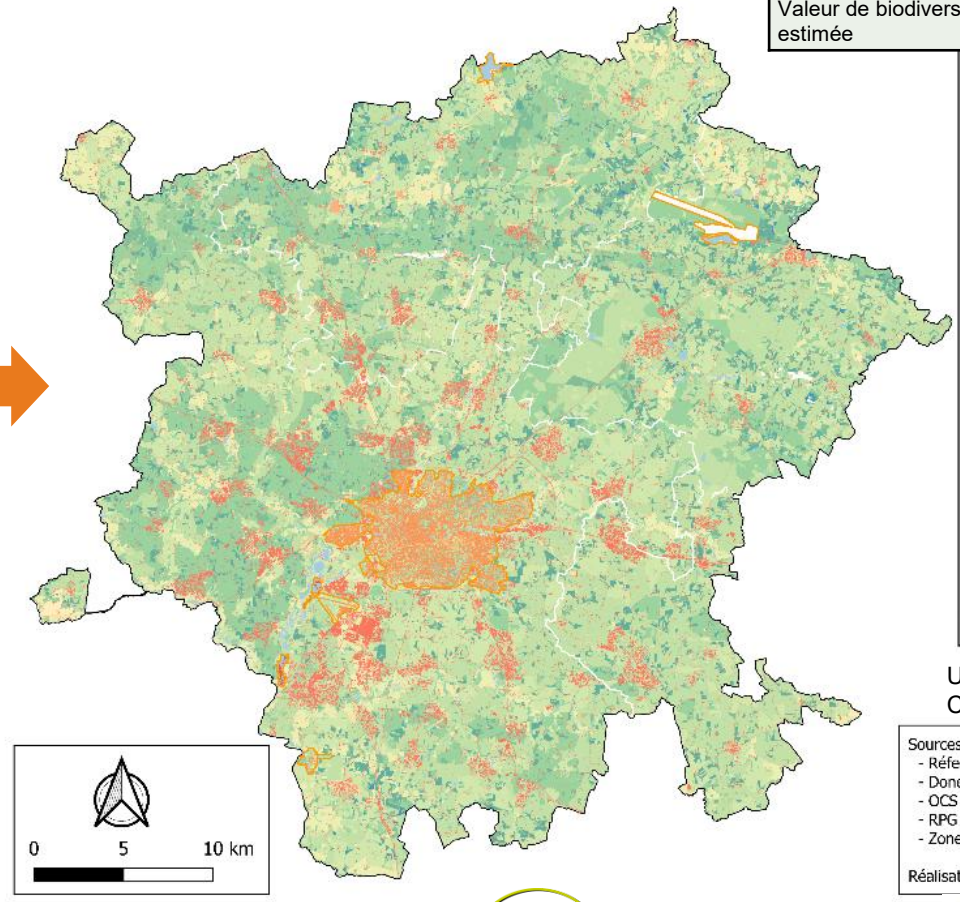
Infiltrabilité des sols estimée



Stock de carbone estimé



Fonction	Poids	Echelle
Valeur agronomique estimée	1	1/5 000
Infiltrabilité MUSE estimée	1	1/5 000
Stock de carbone estimé	1	1/10 000
Valeur de biodiversité estimée	1	1/10 000



Unité de représentation :
Croisement OCS GE-RPG-ZH-RRP

Sources :
- Référentiel Régional Pédologique 2012 - IARA
- Donesol 2011
- OCS GE 2020
- RPG 2020
- Zones humides - SAGE

Réalisation : Bastien Boivin 2024

Pays de Rennes

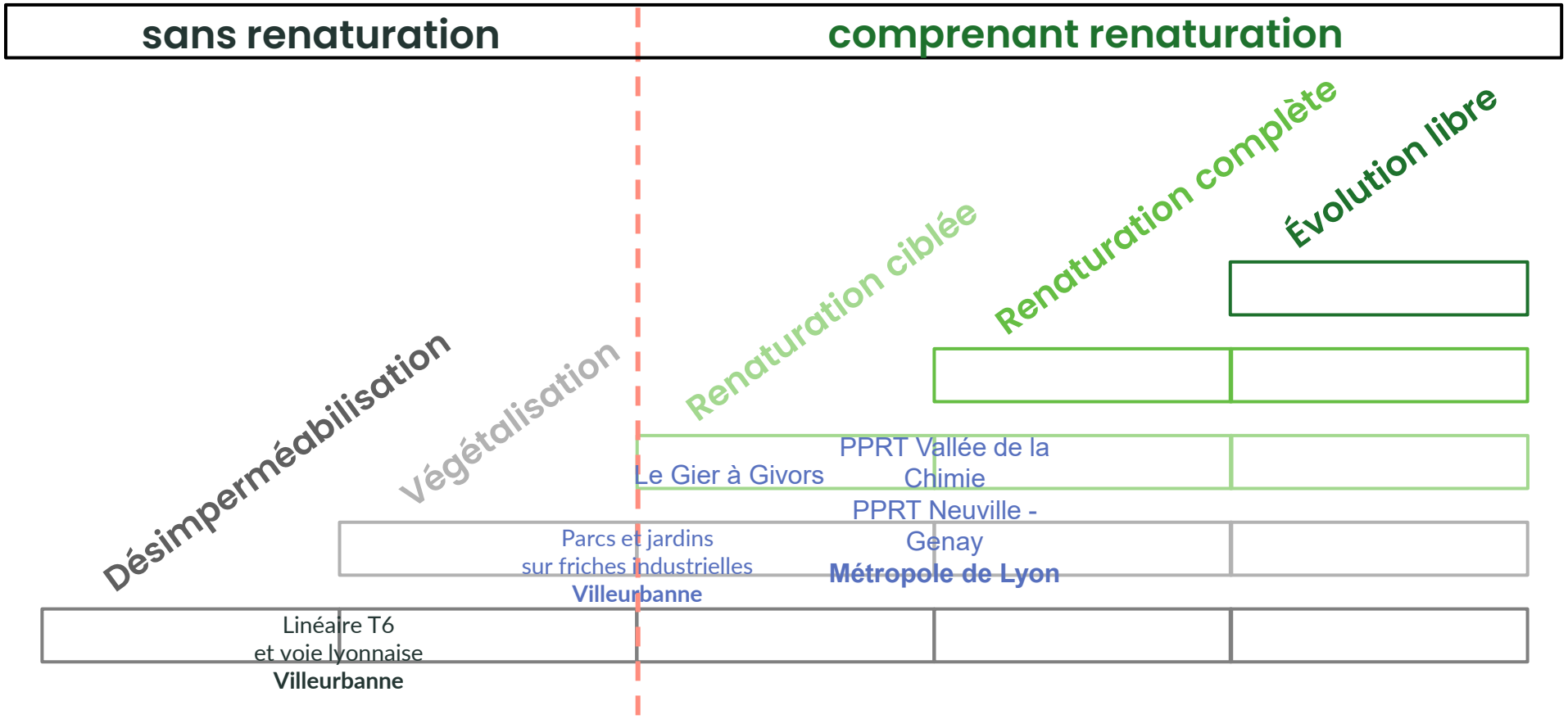
RENNES MÉTROPOLE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Géosciences pour une Terre durable
brgm

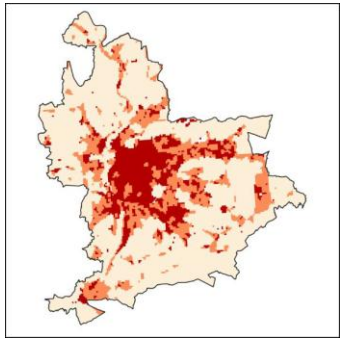
L'étude « renaturation »

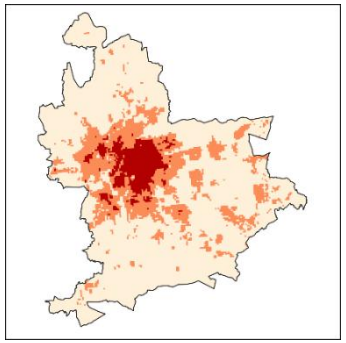
- Le Scot s'inscrit dans une **stratégie de renaturation large**
- Il se fixe pour **objectif de renaturer et restaurer progressivement les secteurs les plus stratégiques** du point de vue de la biodiversité, du changement climatique, de la santé des sols ainsi que de la santé et du cadre de vie des habitants.



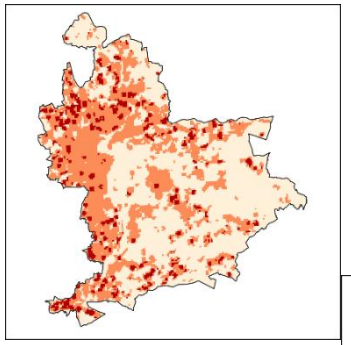
L'étude « renaturation »

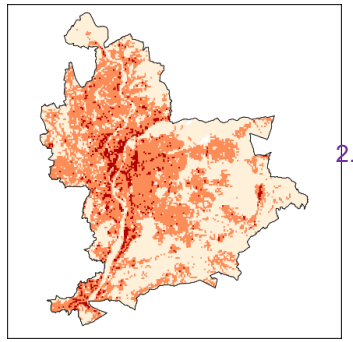
1.1 Surfaces des espaces végétalisés



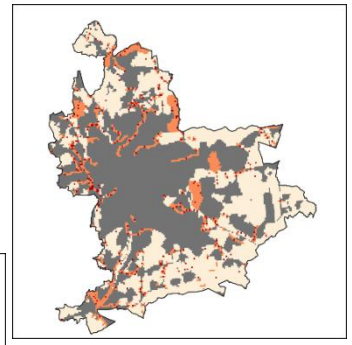


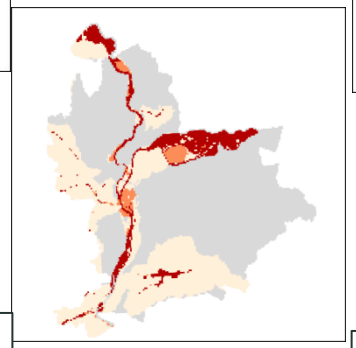
1.2 Strates végétatives





1.3 Continuités écologiques



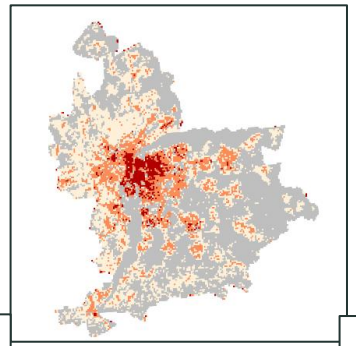


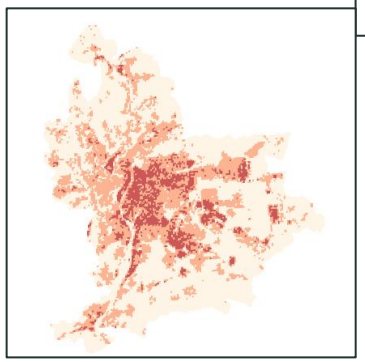
2.1 Effet d'ilot de chaleur urbain

2.2 Exposition au ruissellement

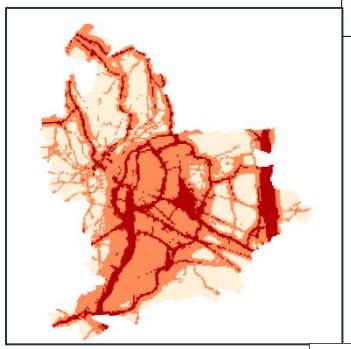
2.3 Exposition au risque d'inondation

4.1 Ambiance végétale accessible

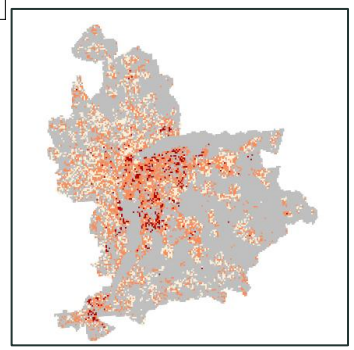




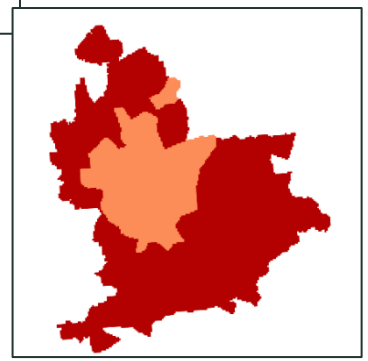
4.2 Ambiance air-bruit



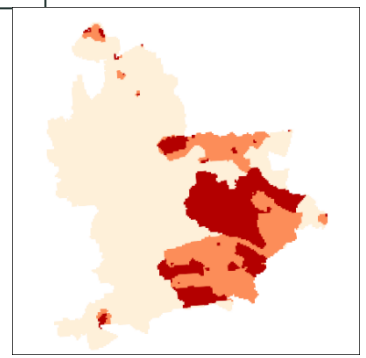
4.3 Composante sociale



3.1 Infiltration de l'eau



3.2 Besoin écologique



3.3 Vulnérabilité de la nappe

L'étude « renaturation »

Intérêt de la renaturation : 1re carte de synthèse indicative (non aboutie)

moindre — fort

Les 12 critères retenus

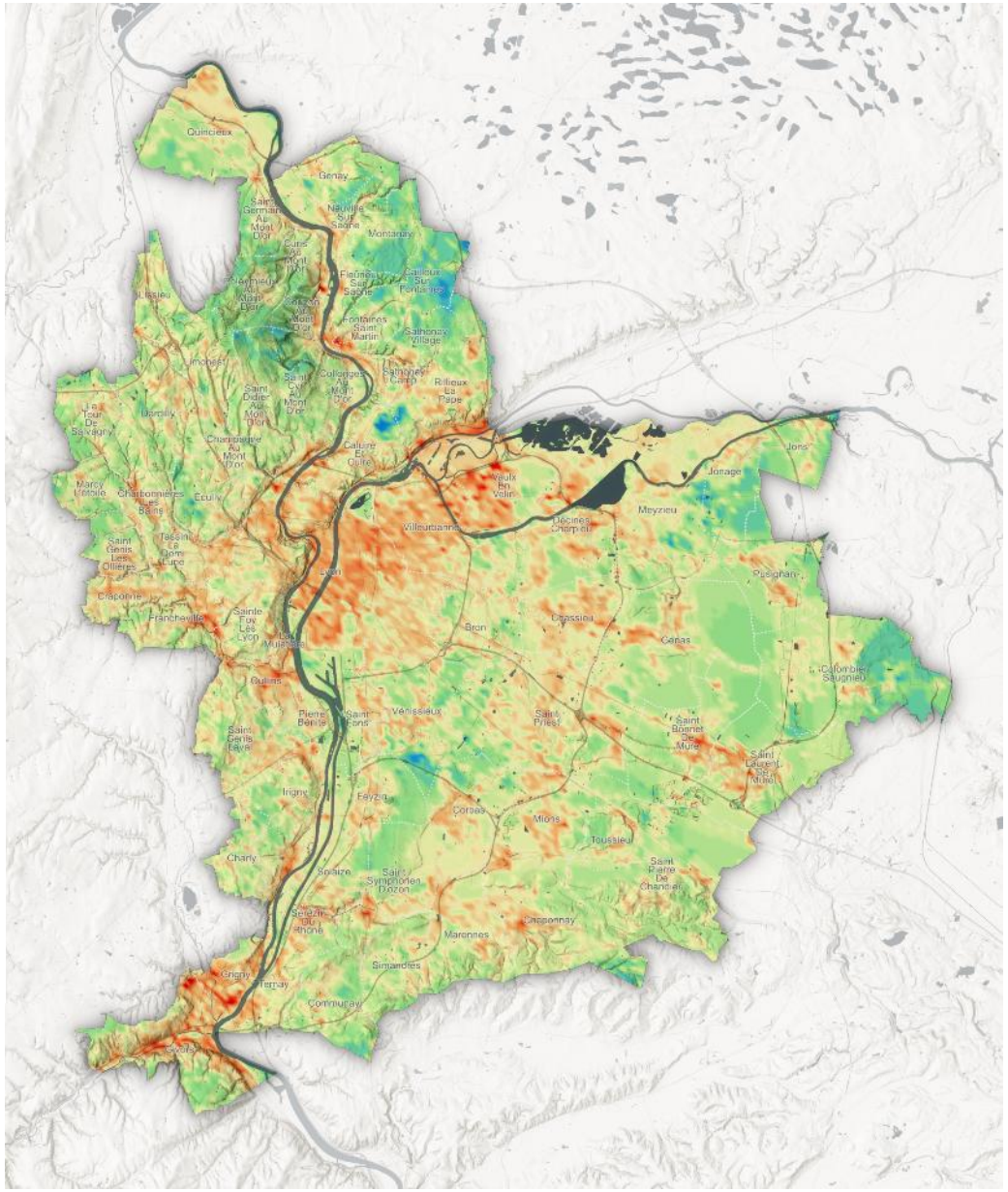
1. La biodiversité
1.1 surfaces des espaces végétalisés
1.2 strates végétatives
1.3 continuités écologiques

2. Le changement climatique
2.1 effet d'ilot de chaleur urbain
2.2 exposition au risque de ruissellement
2.3 exposition au risque d'inondation

3. La santé des sols
3.1 potentiel d'infiltration
3.2 besoin écologique
3.3 vulnérabilité de la nappe

4. La santé et cadre de vie
4.1 ambiance végétale
4.2 ambiance air-bruit
4.3 composante sociale

Les données sont rapportées à une maille cartographique de 200 mètres par 200 mètres



Mettre en œuvre le ZAN dans nos territoires

TABLE RONDE #5

24 & 25 juin à Ris-Orangis

FG: lucie lautfriat



1,5 M d'habitants

Syndicat d'étude & de programmation de l'agglomération de Lyon

Socle géographique et fertile riche et diversifié

Zone très urbanisée → Adapter les zones urbanisées au changement climatique

"Désartificialiser et renaturer les sols"

- le REGARD porté sur les espaces a évolué → SANTÉ environnementale
  - CYCLES de l'eau
- Stratégie de RENATURATION
- DÉFINITION des gradients
- Deux ÉTUDES complémentaires → "Paysages, sols et résilience" → "Renaturation"

EXPÉ URBA



Département de L'essonne

importante artificialisation

- ACCULTURATION des sols
- Observatoire du FONCIER
- Création d'une BOITE à OUTILS → FICHES vocabulaire
- Stratégie de LUTTE contre l'artificialisation



RAMENER la PÉDAGOGIE

- Banque FONCIÈRE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



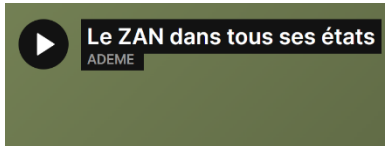
Prochaines échéances et perspectives

- **Pollutec,** Octobre 2025
- **Entretiens du cadre de ville,** Octobre 2025
- **Salon des Maires,** Novembre 2025

- **Boite à outils :** rentrée 2025









- **Poursuite animation Communauté**

ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE

EXPÉ URBA



Prochaines échéances et perspectives

Dispositif **Planisols**

Un accompagnement technique et financier (mise à disposition de cahiers de charges, d'outils méthodologiques, interventions ponctuelles d'experts, valorisation de REX…)

Cadre facilitant via un **parcours structuré et progressif**,

- de **l'approche territoriale (diagnostic, stratégie)**
- jusqu'à la préparation des **phases pré-opérationnelles** des projets d'aménagement

Expérimentation dans 2 Régions en 2025 : HdF et GE

- **collectivités territoriales**
- **agences d'urbanisme**
- **établissements publics fonciers**
- **établissements publics territoriaux**

Intercommunalités et structures porteuses de SCoT prioritaires

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME

AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Merci à toutes et tous pour votre participation !

Contacts

- Anne LEFRANC : anne.lefranc@ademe.fr
- Anna LEFOULON : anna.lefoulon@ademe.fr
- Florence BAPTIST: fbaptist@soltis-environnement.com
- Cécile GRAND: cecile.grand@ademe.fr