



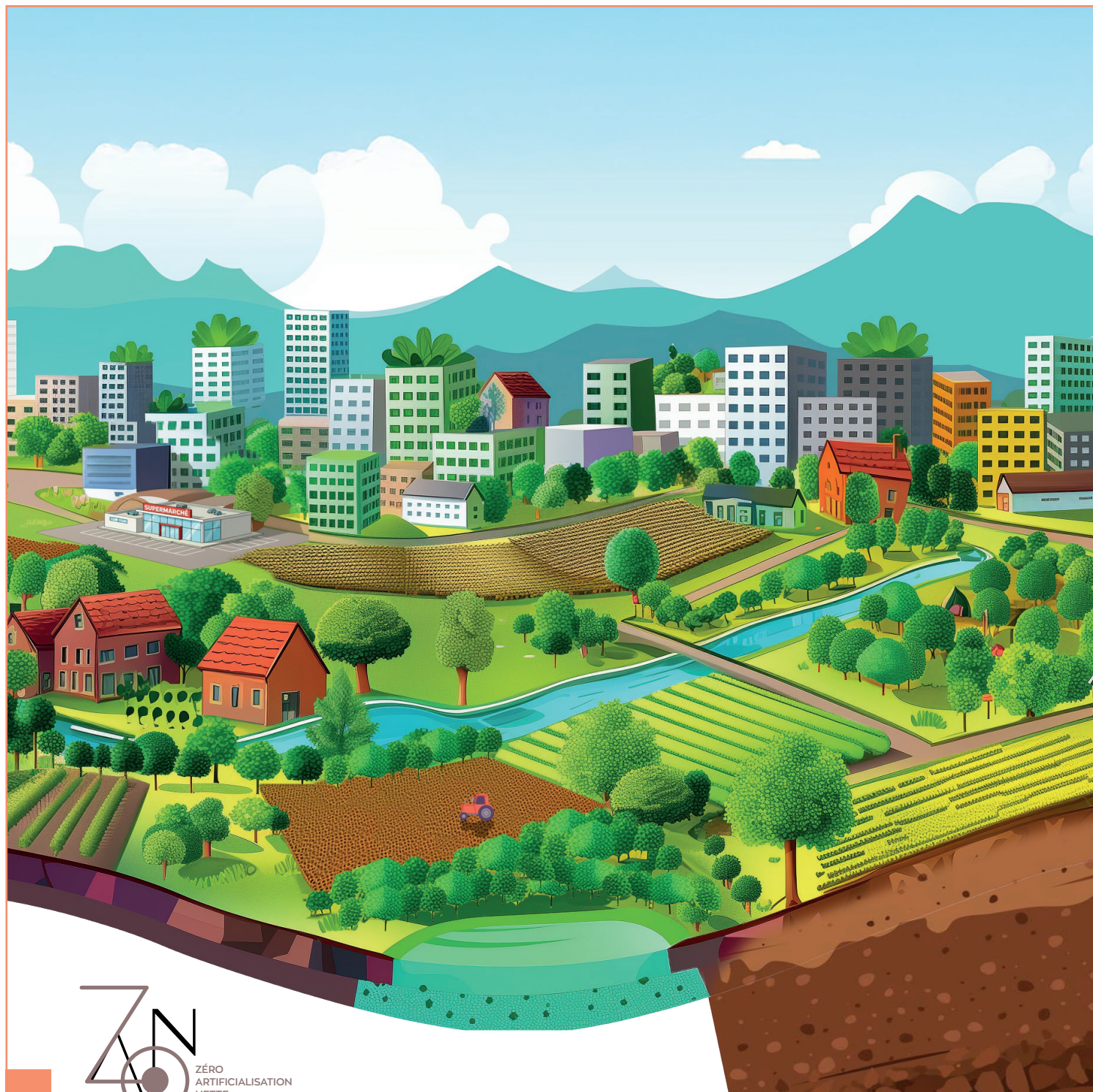
RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE



ZÉRO
ARTIFICIALISATION
NETTE



CLÉS POUR AGIR

ÉLABORER DES STRATÉGIES TERRITORIALES EN FAVEUR DE L'OBJECTIF ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE

9 recommandations concrètes issues du terrain

Ce document est édité par l'ADEME

ADEME

20 rue du Grésillé
BP 90406 / 49004 Angers Cedex 01

Coordination technique et rédaction : Anne Lefranc, Service Aménagement des Villes et des Territoires (SAVT), direction Adaptation, Aménagement et Trajectoires bas carbone, ADEME

Rédacteurs : Horizon Public Conseils, sur la base du travail réalisé par l'AMO nationale de l'expérimentation Objectif ZAN (CDC Biodiversité, Cerema et SCET)

Relectures et contributions : Cécile Grand (service Sitésol ADEME) ; Anna Lefoulon (Service Sitésol ADEME) ; David Canal (SAVT ADEME) ; Ariane Rozo (SAVT ADEME) ; Antoine Pierart, (service PEPIT ADEME) ; Isabelle HEBE (SAFA ADEME) ; Daniela Sanna (SAVT ADEME) ; Annelaure Wittmann (DHUP) ; Hugo Thierry (DHUP) ; Kathleen Monod (OFB).

Création graphique : Horizon Public Conseils

Brochure référence : 013263

ISBN : 979-10-297-2734-4

EAN : 9791029727344

Dépôt légal : © ADEME Éditions

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

EDITORIAL

Le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) répond à un double constat : un modèle d'aménagement fondé sur l'étalement urbain qui atteint aujourd'hui ses limites, et la nécessité de mieux préserver les sols, une ressource non renouvelable. Longtemps considérés comme abondants, les sols sont pourtant un patrimoine vivant essentiel. Ils contribuent à la régulation du climat, à la gestion de l'eau, à la préservation de la biodiversité et à la production agricole.

Face à cet enjeu, l'ADEME, en tant qu'opérateur de l'État, accompagne les collectivités dans la mise en œuvre de la sobriété foncière. L'expérimentation Objectif ZAN a ainsi permis à des territoires volontaires de mieux connaître leurs ressources foncières et la qualité de leurs sols, afin de construire des stratégies d'aménagement adaptées à leurs spécificités.

La sobriété foncière suppose aujourd'hui un changement d'approche. Elle repose sur une connaissance fine des territoires, un travail de diagnostic en amont et une vision de long terme, notamment pour les opérations de recyclage foncier. Elle implique également un accompagnement adapté des collectivités, en particulier des plus petites, dont les capacités financières peuvent être limitées.

La réussite de cette démarche passe enfin par une mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux, élus comme habitants. L'expérimentation Objectif ZAN, dont ce document présente les principaux enseignements, a permis d'identifier des leviers d'action concrets. Je tiens à remercier l'ensemble des participants, en particulier les 22 territoires volontaires, pour leur engagement et leur contribution à ces travaux.

L'objectif pour l'Etat, à travers l'ADEME, est double : doter les territoires de ressources opérationnelles, pérennes et lisibles pour les accompagner dans leurs enjeux de sobriété foncière, et élaborer des politiques publiques efficaces de lutte contre le changement climatique et d'adaptation à l'échelle locale.

Sylvain Waserman

Président Directeur Général de l'ADEME



SOMMAIRE

INTRODUCTION

Des collectivités représentatives des territoires concernés par l'objectif ZAN	5
Faire de la sobriété la clé de voûte de l'action publique	8

1. Les 9 recommandations pour une stratégie favorisant l'objectif Zéro Artificialisation Nette	10
1 Sensibiliser et informer dès l'amont	12
2 Renforcer les synergies agricoles pour protéger les sols	15
3 Connaître les sols et évaluer leurs fonctions écologiques pour mieux les préserver et/ou les restaurer	17
4 Organiser la gouvernance de pilotage de la trajectoire ZAN	20
5 Intégrer les enjeux écologiques de la renaturation dans les stratégies territoriales	22
6 Inscrire les potentiels de recyclage foncier et de densification dans un temps long	26
7 Définir des stratégies de densification adaptées aux zones d'activité économique	29
8 Engager des opérations de renaturation pour des bénéfices socio-économiques durables	32
9 Innover pour optimiser les usages	34

2. Retour sur l'expérimentation Objectif ZAN

1 Le ZAN en bref	37
1 Une expérimentation inédite pour faciliter la mise en œuvre de l'objectif ZAN	37
1 Une communauté de travail dynamique	37
1 Des ressources à partager	38

Des partenaires engagés	39
--------------------------------------	-----------

Sigles et abréviations utilisés	42
--	-----------

INTRODUCTION



Dans le cadre de l'expérimentation nationale Objectif ZAN qui s'est déroulée entre 2022 et 2025, l'ADEME a accompagné 22 territoires très divers qui illustrent une variété d'enjeux pour limiter l'artificialisation des sols, avec des situations contrastées.

DES COLLECTIVITÉS REPRÉSENTATIVES des territoires concernés par l'objectif ZAN

- › 6 Syndicats mixtes
- › 5 Communautés de communes
- › 3 Communes
- › 2 Départements
- › 2 Métropoles
- › 2 Pôles métropolitains
- › 1 Communauté urbaine
- › 1 Communauté d'Agglomération

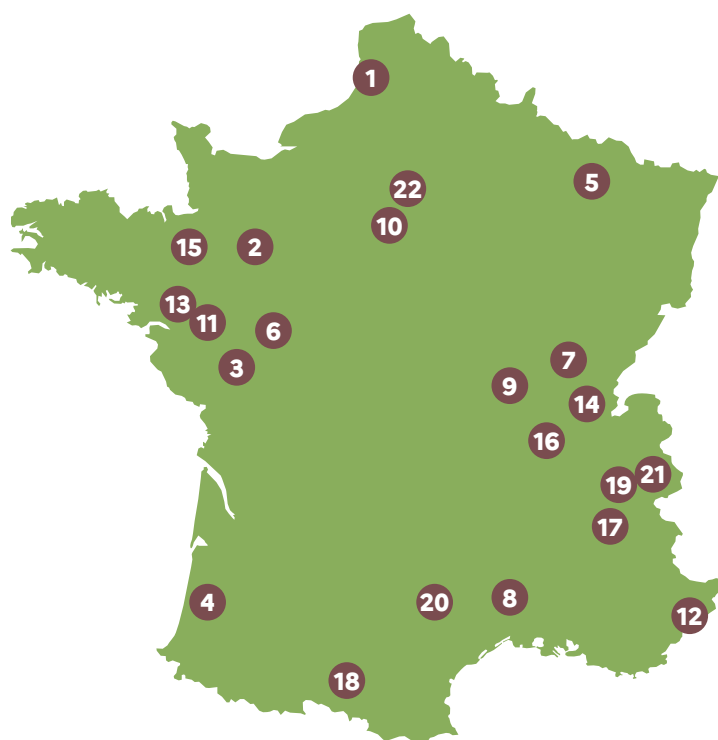
Une diversité de situations et d'enjeux

- › Territoires à composante rurale comportant des activités agricoles
- › Territoires urbanisés
- › Zones de montagnes
- › Espaces littoraux
- › Territoires dotés de Zones d'Activité Économique (ZAE)

En fonction de leurs spécificités et des enjeux territoriaux qui ont été identifiés, les territoires de l'expérimentation ont travaillé sur l'ensemble des principaux leviers contribuant à limiter l'artificialisation des sols, pour atteindre l'objectif ZAN et gérer durablement les sols :

- › le renouvellement urbain, la densification, la revitalisation des centres-bourgs, la reconversion de friches et la mutabilité des espaces ;
- › la restauration écologique, l'identification des zones à renaturer, l'évaluation du potentiel de biodiversité, la désimperméabilisation des sols, les continuités écologiques ;
- › la mise en application de la séquence « Éviter Réduire-Compenser » (ERC) dans la stratégie territoriale avec une analyse des gisements fonciers et des potentiels de renaturation et de densification.

22 territoires en marche vers le ZAN



DES TERRITOIRES DIVERS



5 THÉMATIQUES PRINCIPALES



1 Communauté d'Agglomération des 2 Baies en Montreuillois (62)



2 Communauté de communes des Coëvrons (53)



3 Communauté de communes du Thouarsais (79)



4 Communauté de communes Marenne Adour Côte-Sud (40)



5 Communauté de communes Mad & Moselle (54, 57)



6 Communauté de communes Sèvre & Loire (44)



7 Commune de Lons-le-Saunier (39)



8 Commune de Marguerittes (30)



9 Communauté Urbaine Creusot Montceau (71)



10 Département de l'Essonne (91)



11 Département de Loire-Atlantique (44)



12 Métropole Nice Côte d'Azur (06)



13 Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire – Pays de Blain communauté (44)



14 Pôle métropolitain du Genevois français (01, 74)



15 Rennes Métropole (35)



16 Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)



17 Syndicat Mixte du SCoT de l'Aire Gapençaise (04 et 05)



18 Syndicat Mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège (09)



19 Syndicat Mixte Métropole Savoie (73)



20 Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Grands Causses (12)



21 Syndicat du Pays de Maurienne (73)



22 Ville de Ris-Orangis (91)



Territoires	Littoral	Montagne	Rural	Urbain	ZAE	Cartographie & inventaire	Planification & stratégie	Concertation & sensibilisation	Densification et renouvellement urbain	Désimperméabilisation et renaturation
Fiche 1. Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois (62)	✓					✓	✓	✓		
Fiche 2. Communauté de communes des Coëvrons (53)			✓		✓	✓		✓		✓
Fiche 3. Communauté de communes du Thouarsais (79)			✓		✓	✓		✓		
Fiche 4. Communauté de communes Maremne Adour Côte-Sud (40)	✓							✓	✓	
Fiche 5. Communauté de communes de Mad & Moselle (54, 57)			✓		✓	✓	✓	✓		
Fiche 6. Communauté de communes Sèvre & Loire (44)			✓				✓	✓		✓
Fiche 7. Ville de Lons-le-Saunier (39)				✓		✓		✓		✓
Fiche 8. Commune de Marguerittes (30)				✓		✓	✓	✓		
Fiche 9. Communauté urbaine Creusot Montceau (71)			✓	✓	✓	✓				✓
Fiche 10. Département de l'Essonne (91)			✓	✓			✓	✓		✓
Fiche 11. Département de Loire-Atlantique (44)	✓		✓	✓			✓	✓		
Fiche 12. Métropole Nice Côte d'Azur (06)	✓	✓	✓	✓			✓			✓
Fiche 13. Pays de Blain - Nantes Saint-Nazaire (44)	✓		✓	✓			✓			
Fiche 14. Pôle métropolitain du Genevois français (01,74)		✓	✓	✓		✓	✓			
Fiche 15. Rennes Métropole (35)				✓		✓	✓			✓
Fiche 16. Syndicat d'Etude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)			✓	✓		✓	✓			✓
Fiche 17. Syndicat mixte du SCoT de l'Aire Gapeñaïse (05)		✓	✓	✓		✓	✓			
Fiche 18. Syndicat mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège (09)		✓	✓	✓			✓	✓		
Fiche 19. Syndicat mixte Métropole Savoie (73)		✓	✓	✓		✓			✓	
Fiche 20. Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Grands Causses (12)		✓	✓	✓		✓				✓
Fiche 21. Syndicat du Pays de Maurienne (73)		✓	✓			✓	✓			
Fiche 22. Ville de Ris-Orangis (91)				✓		✓	✓	✓	✓	✓

FAIRE DE LA SOBRIÉTÉ FONCIÈRE LA CLÉ DE VOÛTE DE L'ACTION PUBLIQUE

Pour atteindre le ZAN, une stratégie foncière est en premier lieu essentielle et permet à une collectivité ou à un acteur public de maîtriser, d'acquérir, de gérer et de valoriser le foncier sur son territoire. Elle vise à anticiper les besoins futurs en logements, en équipements et en espaces de nature. Elle sert à organiser le développement territorial de façon cohérente, durable et maîtrisée en limitant l'étalement urbain.

Pour éviter et réduire au maximum l'artificialisation des sols, une collectivité inscrit sa stratégie foncière dans :

- une **évaluation prospective dans le temps et sur la base d'un diagnostic fin du gisement** de développement hors ENAF (logements, équipements, zones d'activités...);
- une vision élargie aux autres politiques publiques qui portent les **co-bénéfices socio-économiques d'une politique d'aménagement plus sobre en foncier** (santé des habitants, dynamisme économique des centres-bourgs, adaptation au changement climatique, mobilités, accès aux services publics, etc.).

Une **analyse SWOT** (forces, faiblesses, opportunités, menaces) constitue un excellent outil pour structurer la stratégie territoriale dans le cadre de l'objectif de ZAN. Elle permet d'identifier les leviers et les freins internes (forces/faiblesses) ainsi que les dynamiques externes (opportunités/menaces) qui influencent la capacité de la collectivité à atteindre cet objectif.



Exemple d'analyse SWOT issu de l'expérimentation Objectif ZAN

Les retours d'expériences montrent que les projets ZAN les plus aboutis sont ceux qui ont bénéficié de synergies avec d'autres enjeux territoriaux. C'est par exemple le cas de la Commune de Lons-le-Saunier (39) qui a souhaité engager, dans le cadre de l'expérimentation Objectif ZAN, une réflexion sur la création d'un réseau de cohabitation intergénérationnelle. Cette solution pouvait répondre de manière croisée à plusieurs problématiques : le maintien à domicile de personnes âgées vivant seules, l'hébergement des saisonniers et des alternants ; le ZAN¹.

Une approche croisée combinant une stratégie ZAN et d'autres politiques publiques peut :

- › **donner davantage de cohérence** à l'action de la collectivité ;
- › **favoriser l'acceptabilité des mesures** de sobriété foncière par les élus ;
- › générer des **économies d'échelle** dans les solutions apportées aux problématiques territoriales.

Menée en amont des étapes de diagnostic territorial, puis pendant la définition d'un projet de territoire, cette action comprend quatre volets :

› Cartographier les politiques publiques existantes

Il est indispensable d'établir un état des lieux des politiques sectorielles en cours (mobilité, habitat, climat-énergie, biodiversité, agriculture, santé...), identifier leurs objectifs, leurs périmètres d'intervention, les porteurs et les échéances afin de repérer les recoupements ou les contradictions potentielles avec l'objectif ZAN.

› Identifier les objectifs convergents

L'analyse des finalités communes entre le ZAN et d'autres politiques publiques permet de prioriser les actions susceptibles de produire des co-bénéfices et d'éviter les logiques de silo. Par exemple identifier que le plan local de santé publique prévoit la création d'espaces de promenade et d'activité physique peut orienter la collectivité vers la préservation ou la création de trames vertes urbaines.

› Évaluer les leviers d'action croisés

Il s'agit de repérer les outils et les dispositifs réglementaires ou incitatifs pouvant servir plusieurs politiques simultanément (Orientations d'Aménagement et de Programmation - OAP - thématiques, Plan Climat Air Énergie Territorial - PCAET -, trames vertes et bleues). Par exemple, une OAP intégrant à la fois des objectifs de densification raisonnée et de désimperméabilisa-

tion (cas de la réduction des îlots de chaleur urbains) peut aussi répondre à des objectifs de santé (la réduction des risques sanitaires liés aux canicules).

› Utiliser le ZAN comme levier d'innovation territoriale

Présenter le ZAN comme un moteur de transformation du projet de territoire peut impulser des réflexions nouvelles sur le recyclage foncier, les formes urbaines, l'économie circulaire ou les usages partagés du sol, en lien avec d'autres politiques.

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 2, Communauté de communes des Coëvrons (53)
- › Fiche Retour d'expérience n° 7, Ville de Lons-le-Saunier (39)
- › Fiche Retour d'expérience n° 8, commune de Marguerittes (30)
- › Fiche Retour d'expérience n° 11, Département de Loire-Atlantique (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 13, Pays de Blain Communauté et Pôle métropolitain Nantes-Saint-Nazaire (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 16, Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)
- › Fiche Retour d'expérience n° 22, Ville de Ris-Orangis (91)

AUTRES RESSOURCES

- › [Vers une économie de la sobriété](#), avis de l'ADEME, collection Expertises, novembre 2025
- › [La sobriété foncière pour atteindre le ZAN, un atout pour les territoires](#), avis de l'ADEME, collection Expertises, décembre 2024
- › [Politiques territoriales de sobriété — Entretiens avec des acteurs de la sobriété](#), ADEME, collection Expertises, juin 2021
- › Programme [Territoire Engagé Transition Écologique](#) porté par l'ADEME

1 Fiche Retour d'expérience n° 7, Ville de Lons-le-Saunier (39)

Les neuf recommandations

pour une stratégie favorisant l'objectif
Zéro Artificialisation Nette



PRÉPARER

- 1 Sensibiliser et informer dès l'amont
- 2 Renforcer les synergies agricoles pour protéger les sols



DIAGNOSTIQUER

- 3 Connaître les sols et évaluer leurs fonctions écologiques pour mieux les préserver et/ou les restaurer
- 4 Organiser la gouvernance de pilotage de la trajectoire ZAN



PLANIFIER

- 5 Intégrer les enjeux écologiques de la renaturation dans les stratégies territoriales
- 6 Inscrire les potentiels de recyclage foncier et de densification dans un temps long
- 7 Définir des stratégies de densification adaptées aux zones d'activité économique



RENDRE OPÉRATIONNEL

- 8 Engager des opérations de renaturation pour des bénéfices socio-économiques durables
- 9 Innover pour optimiser les usages

9 RECOMMANDATIONS CONCRÈTES ISSUES DU TERRAIN

Ces neuf recommandations ont été co-construites avec les territoires de l'expérimentation Objectif ZAN. Elles se basent sur les retours d'expérience, les témoignages et l'analyse fine des 22 projets qu'ils portent. De nombreuses ressources (méthodes, outils techniques et organisationnels, fiches projets, bases de données...) viennent en appui pour apporter un éclairage et les rendre concrètes et opérationnelles, favorisant ainsi l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies territoriales ZAN robustes, reproductibles et adaptées aux contextes locaux.

Les recommandations proposées vont du diagnostic initial jusqu'au déploiement opérationnel en passant par la sensibilisation, la planification et l'innovation. Elles traduisent un constat partagé avec les territoires selon lequel **l'atteinte de l'objectif ZAN et la gestion durable des sols ne se limitent pas à une stricte approche comptable des consommations d'espaces. Elles impliquent un changement profond de paradigme dans les pratiques d'aménagement du territoire**, qui nécessite de penser l'usage du foncier dans une logique de sobriété choisie, de qualité de vie renforcée et de résilience face aux changements climatiques. À ce titre, la multifonctionnalité des sols, la renaturation urbaine, l'adaptation de la densification et la valorisation des fonctions agricoles apparaissent comme des leviers centraux.

L'importance accordée à la gouvernance territoriale et au dialogue inter-échelles rappelle que **le succès d'une trajectoire ZAN repose également sur la coordination entre les collectivités d'un même territoire, avec leurs différents niveaux de compétences, sur un portage politique fort et une véritable adhésion des citoyens**. En effet, la pédagogie, les outils cartographiques, les démarches participatives et les expérimentations locales contribuent à renforcer l'acceptabilité des projets et à anticiper les conflits d'usage.

Les nombreuses ressources présentées donnent aux collectivités des clés pour agir, s'engager dans la transition foncière et **articuler les stratégies ZAN avec d'autres politiques publiques** (mobilité, logement, santé, climat). Elles devront continuer à évoluer en intégrant de nouveaux retours d'expériences, de nouvelles exigences réglementaires dans une dynamique collective d'apprentissage et de co-construction.



Recommandation n° 1

SENSIBILISER ET INFORMER DÈS L'AMONT

Sensibiliser et informer constitue une étape indispensable et préalable à toute action engageant la collectivité sur la question du ZAN.

Il est indispensable que des actions de sensibilisation aux enjeux spécifiques du ZAN, de la sobriété foncière et de la qualité des sols soient menées en direction de toutes les parties prenantes et à plusieurs niveaux (citoyens, élus, agents, acteurs économiques...). Cette étape préalable vise à :

- › dépasser les idées reçues ;
- › clarifier des notions parfois complexes ;
- › faciliter la compréhension des objectifs à atteindre ;
- › faciliter l'identification des leviers d'action possibles ;
- › assurer l'adhésion des élus et obtenir leur engagement ;
- › introduire un nouvel imaginaire en matière d'aménagement territorial.

Une action de sensibilisation réussie prépare efficacement une concertation constructive qui ne se limiterait pas à la seule gestion des crispations ou des incompréhensions. Elle peut également servir au dialogue inter-échelle avec plusieurs collectivités d'un même territoire.



Évènement public « ZAN Attitude » organisé par la Communauté de communes de Mad et Moselle en janvier et février 2025.



Qui ?

La sensibilisation concerne un large public :

- › les citoyens (notamment ceux qui sont concernés par des changements de zonage ou des projets de densification) ;
- › les élus locaux et les agents des collectivités (notamment les services techniques, de l'urbanisme, de l'aménagement, des espaces verts, de la voirie...) ;
- › les acteurs économiques ;
- › les professionnels de l'aménagement ;
- › les partenaires locaux (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement — CAUE, agence d'urbanisme...).

Le **dialogue inter-échelle** concerne quant à lui toutes les strates impliquées dans la définition des documents d'urbanisme et de planification.



Pourquoi ?

Le changement de modèles de planification et d'aménagement induit par la mise en œuvre du ZAN nécessite de travailler sur les réticences des acteurs locaux (« Le ZAN, c'est la fin du développement des territoires », « Densifier, c'est nécessairement perdre en qualité du cadre de vie », « Le ZAN est en contradiction avec les objectifs de nature en ville »...). Sensibiliser et informer en amont permet de **déconstruire de possibles représentations erronées, d'instaurer un dialogue multiacteurs et de partager les enjeux réels :**

- › la qualité et la santé des sols ;
- › la restauration et la préservation de la multifonctionnalité des sols (stockage de carbone, infiltration de l'eau, habitat pour la biodiversité, production agricole...) ;
- › l'adaptation au changement climatique (réduction des îlots de chaleur urbains, lutte contre les inondations et l'érosion des sols, etc.) ;
- › la lutte contre la perte de biodiversité ;
- › l'amélioration de la qualité de vie urbaine ;
- › l'habitat sans étalement...

Cette **acculturation collective** est essentielle.

Il appartient à chaque collectivité d'entretenir le **dialogue avec les autres acteurs publics** pour renforcer la cohérence de l'action publique. Prescrite par un cadre législatif et réglementaire national, la définition de trajectoires ZAN se décline ensuite dans les documents d'urbanisme et de planification, de l'échelle régionale aux niveaux communal ou intercommunal en passant par les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT).

Quand ?

La sensibilisation est une étape à mener en amont, avant toute opération de concertation, de lancement d'une démarche ZAN et/ou de révision d'un document d'urbanisme et de planification. Elle doit être programmée dans le temps et intervenir avant les phases clés du projet (diagnostic, définition des besoins, élaboration des scénarios), et en continu pour suivre l'évolution des représentations et des pratiques de l'aménagement.

Le dialogue interterritorial est à initier en amont de l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification. Il est essentiel que ce dialogue soit maintenu dans le temps, tout au long du processus de révision ou de la démarche.

Comment ?

La démarche nécessite de mobiliser des ressources et des compétences en communication et en pédagogie. Elle peut aussi s'appuyer sur des outils existants et des partenariats locaux. L'expérience montre que l'investissement initial est largement compensé par une meilleure qualité de la concertation et une acceptabilité accrue des projets.

Organiser des événements dédiés

Ateliers pédagogiques, conférences-débats, visites de terrain, jeux sérieux¹ (*Fresque du sol*², jeu LEGO®³, *Play-ZAN*⁴,...), ciné-débats ou expositions sont autant de leviers pour présenter et faire comprendre les enjeux du ZAN de manière concrète et interactive.

Produire des supports et des affichages attractifs

Vidéos, infographies, guides illustrés, témoignages d'élus ou de citoyens, contenus numériques diffusés via des sites internet ou les réseaux sociaux, constituent des vecteurs pédagogiques efficaces.



Utiliser des outils pédagogiques reconnus

L'utilisation d'outils pédagogiques créés et/ou validés par la communauté scientifique et par les pouvoirs publics, comme l'*Exposition itinérante sur la sobriété foncière*⁵, le quiz de l'ADEME *Le ZAN en 20 questions*⁶ ou le podcast *Le ZAN dans tous ses états*⁷, est recommandée.

Encourager les échanges entre collectivités

Les **échanges entre pairs**⁸ sont l'occasion de mutualiser des bonnes pratiques et de monter en compétences collectivement. Ateliers collaboratifs, *méthode participative Créon*⁹, jeux sérieux, webinaires ou rencontres interterritoriales sont autant de formats propices au partage. La participation à des communautés de travail, à des plateformes d'échange comme le site *Expérimentations urbaines*¹⁰ de l'ADEME ou le site *Expertises territoires*¹¹, ainsi qu'à des réseaux professionnels (Centre National de la Fonction Publique Territoriale — *CNFPT*¹², réseau *Planif Territoires*¹³, club *Ville Aménagement*¹⁴, Conférences des SCOT...), renforce la dynamique collective autour du ZAN.

1 <https://www.ville-jeux.com/+Urbanisme+.html>

2 <https://fresquedusol.com>

3 Cf « *Créer un jeu sérieux* », l'exemple du plateau de jeu LEGO® produit par Rennes Métropole

4 <https://www.ava-toulouse.org/jeu-play-zan-sobriete-fonciere/>

5 <https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/exposition-sobriete-fonciere>

6 <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/7448-le-zan-en-20-questions-quiz-grand-public-pour-comprendre-le-zero-artificialisation-nette.html>

7 <https://experimentationsurbaines.ademe.fr/blog/ressource/3348516/>

8 <https://www.paysdelaloire.fr/mon-conseil-regional/toute-lactu-de-ma-region/les-actualites/une-rencontre-regionale-des-maires-autour-de-la-zero-artificialisation-nette>

9 <https://marguerittes-avenir.fr>

10 <https://experimentationsurbaines.ademe.fr>

11 <https://www.expertises-territoires.fr>

12 <https://www.cnfpt.fr>

13 <https://www.planif-territoires.logement.gouv.fr/qu-est-ce-que-le-reseau-planif-territoires-a25.html>

14 <https://club-ville-amenagement.org>

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › [Réussir la sensibilisation et la concertation autour de l'objectif Zéro Artificialisation Nette - Retours inspirants issus de l'expérimentation Objectif ZAN](#), collection Ils l'ont fait, ADEME, juin 2026
- › [Le ZAN en 20 questions : quiz grand public pour comprendre le Zéro Artificialisation Nette](#), ADEME, juillet 2024
- › [Le ZAN dans tous ses états](#), podcast de 35 minutes, ADEME, avril 2025
- › Fiche Retour d'expérience n° 1, Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois (62)
- › Fiche Retour d'expérience n° 3, Communauté de communes du Thouarsais (79)
- › Fiche Retour d'expérience n° 5, Communauté de communes de Mad & Moselle (54,57)
- › Fiche Retour d'expérience n° 6, Communauté de communes Sèvre & Loire (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 8, commune de Marguerittes (30)
- › Fiche Retour d'expérience n° 11, Département de Loire-Atlantique (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 13, Pays de Blain Communauté et Pôle métropolitain Nantes-Saint-Nazaire (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 14, Pôle métropolitain du Genevois français (01, 74)
- › Fiche Retour d'expérience n° 15, Rennes Métropole (35)
- › Fiche Retour d'expérience n° 16, Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)
- › Fiche Retour d'expérience n° 17, Syndicat mixte du SCoT de l'Aire Gapençaise (04,05)
- › Fiche Retour d'expérience n° 19, Syndicat mixte Métropole Savoie (73)
- › Fiche Retour d'expérience n° 21, Syndicat mixte du Pays de Maurienne (73)
- › Fiche Retour d'expérience n° 22, Ville de Ris-Orangis (91)



Illustration générée par IA



Recommandation n° 2

RENFORCER LES SYNERGIES AGRICOLES POUR PROTÉGER LES SOLS

Des projets de développement agricole concertés contribuent à définir les réponses appropriées aux problématiques spécifiques de fragilité foncière. La préservation du foncier agricole constitue un enjeu essentiel pour garantir la souveraineté alimentaire des territoires et pour éviter la dégradation de sols due à l'imperméabilisation induite par la construction d'infrastructures et de bâtiments.



Qui ?

Le renforcement des synergies agricoles concerne les **structures porteuses de SCoT et les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI)** relayant une stratégie de développement territorial, ainsi que les porteurs de **Projets Alimentaires Territoriaux (PAT)**. Dans le cadre de leurs compétences en matière de protection de l'environnement et d'équipement des zones rurales, les Départements peuvent également encourager ces initiatives.



Pourquoi ?

Comme les terres agricoles sont les premières impactées par l'urbanisation et que les différentiels de coût du foncier avec des terrains constructibles sont importants, la coordination de l'ensemble des acteurs vise à **reconnaître des valeurs d'usages essentielles** à leur protection durable.



Quand ?

Cette action est à conduire, par exemple, pour alimenter le programme d'actions d'un SCoT ou un PAT.



Comment ?

L'élaboration d'un projet de territoire est le moment de préciser le rôle joué par l'agriculture dans le développement local, la protection de la ressource en eau, la préservation de la biodiversité, la construction des paysages, la contribution à la santé des populations ou encore la souveraineté alimentaire. Ce préalable politique est indispensable à la construction d'une stratégie agricole ou alimentaire, en cohérence avec les documents d'urbanisme et de planification. Dès lors, il est souhaitable d'**associer l'ensemble des acteurs concernés** (collectivités locales, services de l'État, Chambre d'Agriculture, Mutualité Sociale Agricole, représentants de syndicats et d'associations, outils fonciers) pour :

- › partager et approfondir un **diagnostic** des problématiques locales ;
- › décliner les **objectifs stratégiques**, identifier les outils pertinents à mobiliser et élaborer un programme d'actions hiérarchisé ;
- › étudier l'opportunité de mettre en place des **outils fonciers** permettant d'assurer la maîtrise et le portage (baux ruraux environnementaux ; acquisitions foncières ; conventions avec les Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural – SAFER ; bail cessible ; Paiements pour Services Environnementaux – PSE...) ;
- › installer une **gouvernance territoriale du foncier agricole** pour assurer le suivi de la stratégie et du programme d'actions, alimenter et animer l'observatoire foncier et assurer une veille stratégique sur les temporalités des activités en place (projets, cessations, transmissions,...). Cette gouvernance peut par exemple prendre la forme d'une instance de concertation associant des agriculteurs, des représentants de syndicats et d'associations, la SAFER, etc. ;
- › **promouvoir et valoriser les projets agricoles** via des espaces-tests, un accompagnement technique ou administratif des projets, la facilitation de filières locales (par exemple des marchés de producteurs), la mise à disposition d'aides, le lancement d'appels à projets ciblés sur l'agriculture durable ou l'organisation d'événements grand public ;
- › engager une **réflexion sur l'intégration d'aires agricoles dans la planification urbaine** (Zones Agricoles Protégées - ZAP ; périmètres de protection type PAEN - Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces Agricoles Et Naturels périurbains — incluant des programmes d'actions spécifiques).

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 4, Communauté de communes Maremne Adour Côte-Sud (40)
- › Fiche Retour d'expérience n° 10, Département de l'Essonne (91)
- › Fiche Retour d'expérience n° 12, Métropole Nice Côte d'Azur (06)
- › Fiche Retour d'expérience n° 16, Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)

AUTRES RESSOURCES

- › À travers des ressources variées, l'[ADEME](#) met à disposition son expertise et des outils pour permettre aux collectivités, et à leur territoire, de s'engager sur le sujet de la transition alimentaire
- › [Le portage foncier agricole](#), rapport sous la coordination de Coline Sovran, Terre de Liens, février 2024
- › [Les champs urbains — Réinventer les mythologies urbaines](#), Dimitri Boutleux, in revue Openfield n° 2, juin 2013
- › [SCoT du Pays de Rennes](#), approuvé par le syndicat mixte du Pays de Rennes le 29 mai 2015 et modifié le 22 octobre 2019



Photo : © Freepik



Recommandation n° 3

CONNAÎTRE LES SOLS ET ÉVALUER LEURS FONCTIONS ÉCOLOGIQUES POUR MIEUX LES PRÉSERVER ET/OU LES RESTAURER

Contribuant aux aménités environnementales et paysagères, la préservation des sols est un levier majeur pour la mise en place d'une démarche de sobriété foncière et d'aménagement durable. L'amélioration de la connaissance de la multifonctionnalité des sols constitue le point de départ essentiel dans une stratégie de préservation et/ou restauration des sols. Dans ce cas, le sol est appréhendé comme un système vivant, porteur de fonctions écologiques, hydriques, climatiques et agronomiques avec une approche tridimensionnelle. Au même titre que l'eau et l'air, le sol doit être intégré le plus tôt possible au moment du diagnostic territorial car les résultats obtenus sous forme de cartes notamment sont déterminants pour les étapes décisionnelles et opérationnelles ultérieures.



Qui ?

Élus, agents territoriaux et techniciens impliqués dans l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification tels que les SRADDET, les SCoT et les PLU-PLUi peuvent initier l'acquisition d'une meilleure connaissance des sols sur leur territoire. Les Départements, au même titre que les SCoT, peuvent également encourager les collectivités à réaliser ce type d'études.



Pourquoi ?

Les sols, supports de biodiversité, assurent simultanément de nombreux **services essentiels pour l'Homme** tels que la production agricole, la régulation du cycle de l'eau, le stockage de carbone... Comprendre leurs fonctions et la manière dont elles s'articulent sur un même territoire aide à hiérarchiser les usages et à préserver les sols les plus fonctionnels.

C'est pourquoi il est crucial pour les territoires d'**améliorer la connaissance des fonctions de leurs sols** en mesurant leur capacité à fournir des services écosystémiques (production de biomasse, régulation de l'eau, recyclage des nutriments, stockage de carbone et support de biodiversité). Cette connaissance des fonctions des sols aide à l'intégration des enjeux écologiques (lutte contre la perte de biodiversité, adaptation au changement climatique) dans les documents d'urbanisme et de planification et peut également aider les élus et les collectivités à :

- » **sensibiliser les citoyens** sur l'importance des sols, parfois à des échelles très fines ;
- » **appuyer leurs décisions** d'aménagement sur des données fiables et robustes et ainsi renoncer à aménager sur des zones à forte valeur écologique ou à adapter les projets d'aménagement ;
- » **faciliter la compréhension et l'acceptation** de leurs décisions d'aménagement par les habitants dans une optique de préservation.



Quand ?

Cette action doit être initiée très tôt dans le processus de planification (SRADDET, SCoT, PLU-PLUi), en particulier lors de l'étape de diagnostic ou de l'**évaluation environnementale**. Pour assurer une cohérence dans l'évaluation fonctionnelle des sols, il est nécessaire de suivre un cadre méthodologique et de sélectionner les mêmes indicateurs de fonctions des sols sur lesquels reposent l'interprétation des informations, quelle que soit l'échelle investiguée.



Comment ?

Des méthodes opérationnelles permettent aujourd'hui d'intégrer les sols dans la planification avec une **approche tridimensionnelle**, et pas seulement surfacique notamment la [méthode MUSE](#) développée par le Cerema. Elles sont adaptées à l'échelle considérée de la planification (vision stratégique) et à l'échelle d'un projet d'aménagement (vision opérationnelle) afin de garantir une représentation cartographique adaptée. Plusieurs territoires de l'expérimentation Objectif ZAN ont testé la méthode MUSE ou s'en sont inspirés dans leurs études.

L'ADEME a par ailleurs initié la réalisation d'un guide méthodologique visant à acculturer les acteurs de la planification et de l'aménagement en leur proposant un cadre méthodologique suivant les échelles investiguées ainsi que les données «sol» disponibles. Le choix d'une méthode adaptée garantit une représentation cartographique pertinente et une interprétation robuste des résultats.

Identifier les fonctions écologiques des sols à préserver et/ou à restaurer

Toute démarche d'évaluation de la fonctionnalité des sols débute par une étape fondamentale : **préciser les enjeux du territoire et les fonctions des sols qu'il est nécessaire de préserver et/ou restaurer**. En règle générale, il ne s'agit pas d'évaluer toutes les fonctionnalités du sol mais bien de sélectionner une ou plusieurs fonctions selon la vulnérabilité du territoire et du contexte local (par exemple la fonction d'infiltration de l'eau ou la fonction de support pour les organismes du sol). A partir de là, il sera possible de dimensionner le diagnostic sol et d'identifier les secteurs à investiguer. **Cette clarification préalable conditionne le niveau de précision attendu et le coût global de l'étude.**

Mobiliser des données existantes

Les collectivités doivent mobiliser des données existantes sur l'occupation de sols dans les bases officielles nationales ou européennes comme l'[OCS GE](https://www.ocsge.fr/) alimenté par l'IGN¹⁵ ou des données haute résolution du programme Copernicus, etc. Concernant les données pédologiques, elles se retrouvent dans la base de données du GISol. Des modèles ou des indicateurs peuvent également fournir des estimations sur la capacité d'infiltration ou sur la richesse en matière organique. Des observatoires locaux mis en place localement peuvent retracer l'historique et retrouver des données spécifiques du territoire sur l'occupation du sol. Toutes ces données peuvent être croisées et analysées au sein d'un Système d'Information Géographique (SIG), <https://geoservices.ign.fr/actualites/2025-03-carhab>.

Compléter les données manquantes par des sondages agro-pédologiques sur des zones ciblées au préalable

Pour confirmer et affiner les résultats issus du SIG, des relevés de terrain peuvent se révéler nécessaires. Dans le cas de l'approche menée sur Ris-Orangis, la cartographie des fonctions du sol en milieu urbain repose uniquement sur des prospections pédologiques (mesures de terrain). Il est recommandé cependant de cibler certaines zones à enjeux en amont pour limiter le coût des sondages là où c'est pertinent et rendre compte des processus écologiques impliqués.

Élaborer des cartes pour partager les résultats et faciliter la restitution

Afin de faciliter la compréhension de ces études, il est utile de les restituer sous forme de cartes de multifonctionnalité des sols ou des cartes thématiques illustrant une fonction ou une sous-fonction (ex. infiltration de l'eau) de manière compréhensible et lisible et à une échelle adaptée à celle de la décision. Cela implique de mettre en valeur une ou plusieurs fonctions des sols sur des zones à enjeux (ex. continuités écologiques, expansion de crues). Ces supports cartographiques peuvent être intégrés à des supports de communication comme des fiches synthétiques, des storymaps, des panneaux d'exposition ou des présentations en réunion publique.

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- » Fiche Retour d'expérience n° 4, Communauté de communes Marenne Adour Côte-Sud (40)
- » Fiche Retour d'expérience n° 9, Communauté urbaine Creusot Montceau (71)
- » Fiche Retour d'expérience n° 15, Rennes Métropole (35)
- » Fiche Retour d'expérience n° 16, Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)
- » Fiche Retour d'expérience n° 18, Syndicat mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège (09)
- » Fiche Retour d'expérience n° 19, Syndicat mixte Métropole Savoie (73)
- » Fiche Retour d'expérience n° 20, Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Grands Causses (12)
- » Fiche Retour d'expérience n° 21, Syndicat mixte du Pays de Maurienne (73)
- » Fiche Retour d'expérience n° 22, Ville de Ris-Orangis (91)

¹⁵ <https://geoservices.ign.fr/ocsge>

AUTRES RESSOURCES

- › Guide « Prise en compte des sols dans l'aménagement du territoire » — librairie Ademe (à paraître)
- › [MUSE — Intégrer la multifonctionnalité des sols dans les documents d'urbanisme](#), ADEME, collection Expertises, mars 2022
- › [Feuille de route — Gestion durable des sols 2025-2027](#), Antoine Pierart, ADEME, septembre 2025
- › [OCSGE](#), le référentiel français de l'occupation du sol
- › [High Resolution Layer Imperviousness](#), cartographie détaillée des surfaces imperméabilisées pour évaluer l'impact de l'urbanisation (Copernicus Land Monitoring)
- › [Portail de visualisation des cartes du GIS Sol \(INRAE, BRGM...\)](#)
- › <https://www.gissol.fr/donnees>
- › Base de données [LUCAS](#) (Land Use/Cover Area frame statistical Survey), occupation et utilisation du sol à partir d'observations réalisées en plus de 250 000 points d'échantillonnage dans toute l'Union européenne
- › <https://www.geoportail.gouv.fr/depot/layers/LANDCOVER.CORINELANDCOVER/legendes/LANDCOVER.CORINELANDCOVER-legend.pdf>
<https://land.copernicus.eu/en/products/high-resolution-layer-imperviousness/imperviousness-density-2018>
- › [Des indicateurs pour préserver la qualité des sols](#), novembre 2025, édition Quae



Photo : © Freepik



Recommandation n° 4

ORGANISER LA GOUVERNANCE DE PILOTAGE DE LA TRAJECTOIRE ZAN

La mise en place d'un système de suivi annuel de la consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) et de l'artificialisation des sols, en s'appuyant sur des indicateurs d'efficacité foncière harmonisée à l'échelle du territoire, favorise le pilotage de la trajectoire ZAN, couplé à un observatoire territorial permanent de l'artificialisation.



Qui ?

Intercommunalités porteuses de PLUi et structures porteuses de SCoT, ainsi que les communes disposant d'un PLU communal.



Pourquoi ?

Les retours d'expérience révèlent des pratiques hétérogènes en matière de mesure et de suivi de l'artificialisation. La production de rapports triennaux de suivi est prévue à l'article L. 2231-1 du Code Général des Collectivités Territoriales. Ils sont obligatoires mais il n'existe pas de lien juridique entre ces rapports et les documents d'urbanisme. Par ailleurs, les bilans de consommation d'ENAF sont obligatoires dans le cadre de l'élaboration et de l'évolution des PLU-PLUi (article L. 151-4 du Code de l'Urbanisme).

Un suivi régulier présente plusieurs avantages :

- » l'anticipation des dépassements importants des enveloppes de consommation d'ENAF en vigueur ;
- » la mise en œuvre des mesures correctives adaptées.

L'intégration de la qualité des sols dans la mesure optimise les **arbitrages territoriaux** en préservant prioritairement les sols les plus fonctionnels.



Quand ?

Dès l'élaboration ou la révision du document d'urbanisme et de planification, la mise en place d'un système de suivi permet la production des bilans obligatoires, avec une présentation aux élus et le développement d'indicateurs prospectifs.



Comment ?

La mise en œuvre d'un système de suivi nécessite une **montée en compétence** significative des services sur les outils de mesure (SIG, analyse des fichiers fonciers) et une **organisation interne structurée**.

Ainsi qu'il est précisé sur le portail national de l'artificialisation des sols, la loi Climat et Résilience :

- » définit les notions de consommation d'ENAF et d'artificialisation des sols ;
- » fixe une trajectoire nationale de réduction ;
- » organise la mise à disposition d'outils de mesure et de suivi par l'État pour les collectivités, mais n'impose pas le recours à ces outils pour les collectivités territoriales.

Les données nationales peuvent être complétées lorsqu'elles existent par des données locales, sous réserve :

- » que ces dernières soient conformes aux définitions légales de la consommation d'espaces et de l'artificialisation nette des sols ;
- » qu'elles permettent de disposer de données homogènes et cohérentes sur la décennie de référence de la loi (2011-2021) et sur la décennie en cours (2021-2031).

Il est possible pour les collectivités territoriales de réaliser des retraitements des données des fichiers fonciers, en cas d'erreur manifeste ou dans des cas particuliers. Pour la sécurité juridique des documents de planification et d'urbanisme, il est essentiel que la collectivité assure une cohérence entre les données utilisées pour le bilan (de la consommation d'espaces passée) et pour la projection (de la consommation d'espaces à venir), et qu'elle justifie les choix méthodologiques retenus. La sincérité du diagnostic et la transparence dans la production et le retraitement des données sont fondamentaux.

Concernant les mesures :

- › utiliser les données du [portail national de l'artificialisation des sols](https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/)¹⁶ comme base de référence, en tenant compte des limites méthodologiques identifiées ;
- › compléter par des **données locales** issues des autorisations d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager...).
- › exploiter les [fichiers fonciers du Cerema](https://datafoncier.cerema.fr/fichiers-fonciers)¹⁷ pour réaliser une analyse fine des fonciers ;
- › croiser avec les données des **observatoires locaux** existants, des **indicateurs** portant sur l'efficacité foncière ou l'analyse de la consommation d'ENAF par zone du document d'urbanisme (U, AU, A, N) afin d'évaluer l'efficacité du zonage ;
- › calculer des **ratios de densité** par type d'opération (lotissements, Zone d'Aménagement Concerté — ZAC, constructions diffuses), notamment en logements par hectare ;
- › suivre dans le temps les **opérations de renaturation** et mesurer l'évolution de la **qualité des sols renaturés** (gain de fonctionnalités écologiques).

Concernant la gouvernance et l'organisation :

- › mettre en place un **tableau de bord partagé** avec les communes membres (pour les EPCI) incluant des **seuils d'alerte** ;
- › organiser un **point d'étape annuel** avec les élus pour présenter l'évolution de la trajectoire ;
- › créer un **comité technique** associant notamment les services de l'urbanisme, le SIG et des partenaires externes (agence d'urbanisme, établissement public foncier).

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 1, Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois (62)
- › Fiche Retour d'expérience n° 6, Communauté de communes Sèvre & Loire (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 14, Pôle métropolitain du Genevois français (01, 74)
- › [Outil DIAG ZAN — Piloter son projet territorial de sobriété foncière](#)

AUTRES RESSOURCES

- › [Observatoires locaux de l'habitat et du foncier](#), structures adossées aux programmes locaux de l'habitat élaborés par les EPCI
- › [OCS-GE](#), base de données de référence sur l'occupation du sol et le suivi cartographique
- › Plateforme [Mon Diagnostic Artificialisation](#)
- › [Portail national de l'artificialisation des sols](#), données et ressources sur les mesures visant à réduire la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, et l'artificialisation des sols
- › [Urbansimul](#), outil permettant d'explorer les données foncières sans disposer de logiciel cartographique

¹⁶ <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

¹⁷ <https://datafoncier.cerema.fr/fichiers-fonciers>



Recommandation n° 5

INTÉGRER LES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DE LA RENATURATION DANS LES STRATÉGIES TERRITORIALES

Les politiques publiques visant à renforcer la nature en ville (loi Climat et Résilience 2021, Règlement sur la restauration de la nature 2024, Directive sur la surveillance et la résilience des sols 2025) contribuent à concilier les objectifs de préservation de la biodiversité et d'atténuation/adaptation du tissu urbain au changement climatique. Pour autant, elles ne sont pas toujours menées de manière intégrée et conjointe. Les articuler participe à la fois à optimiser l'efficacité technico-économique des mesures mais aussi à renforcer leur acceptabilité sociale, notamment grâce aux co-bénéfices sur la santé, le bien-être et le cadre de vie des populations induits par un accès à la nature renforcé.

Cette articulation est possible dans le cadre d'une **planification intégrée** qui place la renaturation des sols et la nature en ville au cœur des préoccupations. Il s'agit de garantir les fonctions écologiques des sols urbains à l'origine de nombreux services écosystémiques (rafraîchissement urbain, infiltration des eaux, corridors écologiques, etc.), tout en contribuant aux objectifs de réduction de la consommation et d'artificialisation des sols. L'enjeu est de coordonner les différents dispositifs de planification réglementaire et stratégique permettant de mener ces deux politiques publiques conjointement et **au service du développement du territoire**. À titre d'exemple, il est possible d'établir des **Zones Préférentielles de Renaturation (ZPR)** pouvant orienter le choix des projets d'aménagement futurs.

RENATURATION, DE QUOI PARLE-TON ?

Le cadre juridique :

Avant 2031, la renaturation est définie par la loi Climat et résilience comme le fait de transformer des espaces urbanisés en Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF).

Après 2031, dans le cadre du suivi de l'artificialisation nette des sols selon la nomenclature annexée à l'article R. 101-1 du code de l'urbanisme, « 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. »

D'un point de vue technique, la renaturation nécessite une intervention humaine pour se rapprocher d'un état de référence par opposition au ré-ensauvagement. Elle vise à améliorer ou restaurer les fonctions écologiques des sols afin de transformer un sol artificialisé en non artificialisé.



Travaux de renaturation de la Cagne à Cagnes-sur-mer (Nice Métropole)



Qui ?

Collectivités locales, élus et agents techniques (urbanisme, espaces verts, voirie, assainissement...). Les **bureaux d'études** et autres **acteurs de l'aménagement urbain** peuvent également intervenir en tant que prestataires. Cette recommandation touche aussi les **citoyens en tant qu'usagers** de l'espace urbain.



Pourquoi ?

Les politiques de sobriété foncière et de renaturation s'inscrivent aujourd'hui dans un cadre fixant des **ambitions de restauration des fonctions du sol** renforcées :

- au niveau mondial : Global Biodiversity Framework¹⁸, 2022 ;
- au niveau européen : Règlement Restauration de la nature¹⁹, 2024 ; Directive européenne sur la surveillance et la résilience des sols, 2025 ;
- au niveau national : Stratégie Nationale Biodiversité 2030²⁰ ; Plan nature en ville 2024 ; Loi Climat et Résilience 2021.

Cette double approche est un levier puissant pour la réussite des politiques de sobriété foncière, grâce notamment à l'intégration de la nature dans les projets d'aménagement et à la définition de règles adaptées aux spécificités locales.



Quand ?

Lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme (SCoT, PLU/PLUi). Elles peuvent se traduire dans des OAP sectorielles ou thématiques.

Elles sont à prendre en compte dès le stade de la planification territoriale, dans le cadre du suivi et de l'évaluation des politiques publiques (rapports triennaux, observatoires, etc.) afin de prendre en considération la vulnérabilité du territoire face aux enjeux écologiques et climatiques. Garantir la pérennité et restaurer les espaces de nature implique de suivre cette recommandation sur le long terme.



Comment ?

Définir la stratégie du territoire en matière de renaturation

Les stratégies de renaturation doivent répondre aux spécificités du territoire (climat, disponibilité de la ressource en eau...) et aux problématiques locales (améliorer les continuités écologiques, réduire la surchauffe urbaine, réguler le cycle de l'eau, restaurer les sols pour renforcer la nature en ville, mener la réhabilitation écologique des friches, etc.).

La renaturation est un **objectif stratégique accompagnant celui de la sobriété foncière**. Par principe, elle s'applique principalement à des milieux déjà artifi-

liés fortement dégradés où le sol naturel a été détruit, modifié et parfois pollué. Cependant, en milieu urbain, l'absence d'état de référence rend délicate toute tentative de « retour » au sol naturel. La renaturation est considérée comme une amélioration ou une restauration des fonctions écologiques des sols définie pour répondre à des enjeux de territoire.

Dans un contexte de pression foncière, la pré-identification des espaces disponibles peut sécuriser la capacité de la collectivité à engager de futures opérations de renaturation. Les ambitions de la renaturation nécessitent d'anticiper les contraintes réglementaires, techniques et financières.

Identifier les zones à enjeux à fort potentiel de renaturation

Il s'agit d'identifier et cartographier les espaces à fort potentiel de renaturation en fonction de la stratégie du territoire en matière d'adaptation au changement climatique et de lutte contre la perte de biodiversité (discontinuité écologique, îlot de chaleur urbain, zone à risque inondation, etc.) dans l'objectif d'orienter ensuite la mise en œuvre opérationnelle. Il est indispensable de mobiliser l'expertise d'écologues, d'urbanistes ou de pédologues, hydrogéologues spécialisés pour produire une carte assez précise du territoire sur ces zones à enjeux, notamment en milieu urbain.

Caractériser les zones à enjeux en milieu urbain avec le coefficient de pleine terre.

Il existe plusieurs méthodes d'évaluation selon les données sols disponibles (recommandation n° 4). Lorsqu'aucune donnée pédologique n'est disponible, notamment en milieu urbain, **il est possible d'établir un indice global de capacité fonctionnelle des sols**, interprété comme une représentation indirecte des fonctions écologiques. Cet indice s'appuie sur le concept de « pleine terre » (Branchu et al., 2022), défini comme un sol libre de tout revêtement (même perméable), végétalisé, présentant au moins deux horizons, non interrompu en profondeur par une interface imperméable d'origine anthropique, et constitué majoritairement de matériaux terreux (Neaud, 2024). Le calcul de l'indice de capacité fonctionnelle des sols repose sur l'utilisation de données d'occupation du sol. Pour être pertinent cette couche d'occupation du sol doit être suffisamment résolutive pour identifier les espaces végétalisés des espaces imperméabilisés grâce à l'OCS-GE ou les données haute

¹⁸ <https://www.unep.org/resources/kunming-montreal-global-biodiversity-framework>

¹⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32024R1991>

²⁰ <https://biodiversite.gouv.fr/la-strategie-nationale-biodiversite-2030>

résolution du programme Copernicus..

A titre d'exemple, la Métropole Nice Côte d'Azur impose 5 % d'espaces verts par parcelle, dont 60 % doivent être en pleine terre. Elle applique également la règle du 3-30-300 : chaque habitant doit voir au moins 3 arbres depuis son logement, bénéficier de 30 % de couverture arborée par quartier, et pouvoir accéder à un espace vert à moins de 300 mètres.

Dans les secteurs les plus denses, le recours au Coefficient de Biotope par Surface (CBS) peut aussi être utile en complément à l'échelle de l'îlot ou d'une parcelle aménageable.

Mobiliser des outils de planification urbaine et stratégique

Pour transformer les sols artificialisés en sols non artificialisés, les ZPR peuvent être identifiées et précisées dans un SCoT au titre des mesures de protection (après restauration) qu'il établit pour préserver les espaces nécessaires au maintien de la biodiversité, à la conservation et/ou à la restauration des continuités écologiques et de la ressource en eau.

Des ZPR peuvent également être prévues dans un **PLU/PLUi**, notamment :

- » dans les OAP sectorielles ou thématiques qui peuvent les désigner et définir les modalités de mise en œuvre des projets de désartificialisation et de renaturation dans ces secteurs ;
- » dans le règlement graphique (plan de zonage) qui peut les délimiter.

Ces ZPR, en particulier lorsqu'elles sont repérées dans un SCoT, peuvent, le cas échéant, être soumises au **droit de préemption urbain**, tel que prévu par le Code de l'urbanisme afin de contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols. Elles pourraient aussi représenter une opportunité, par exemple pour créer un Site Naturel de Compensation, de Restauration et de Renaturation (SNCRR).

De même, pour structurer une politique durable de nature en ville, la collectivité active différents outils aux fins d'intégration des continuités écologiques dans son plan local d'urbanisme (OAP, Trame verte et bleue ou identification d'espaces de continuités écologiques par exemple) et peut s'appuyer sur des démarches partagées comme les [Atlas de la Biodiversité Communale](https://ofb.gouv.fr/les-atlas-de-la-biodiversite-communale) (ABC)²¹ ou les plans de paysage. Ces outils aident à ancrer les objectifs écologiques dans la stratégie territoriale, tout en facilitant le dialogue avec les habitants et les porteurs de projets.

21 <https://ofb.gouv.fr/les-atlas-de-la-biodiversite-communale>

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 2, Communauté de communes des Coëvrons (53)
- › Fiche Retour d'expérience n° 5, Communauté de communes Mad & Moselle (54,57)
- › Fiche Retour d'expérience n° 6, Communauté de communes Sèvre & Loire (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 11, Département de Loire-Atlantique (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 12, Métropole Nice Côte d'Azur (06)
- › Fiche Retour d'expérience n° 15, Rennes Métropole (35)
- › Fiche Retour d'expérience n° 16, Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)
- › Fiche Retour d'expérience n° 19, Syndicat mixte Métropole Savoie (73)

AUTRES RESSOURCES

- › [ABÉCÉDAIRE de la renaturation — Les dossiers FNAU](#), hors collection, FNAU avec l'ADEME et l'OFB, novembre 2024
- › Renaturer les territoires — dossier FNAU : vers des stratégies alliant biodiversité, qualité des sols et sobriété foncière, juin 2025 : <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/8523-les-dossiers-fnau-renaturer-les-territoires.html>
- › RENATURER de la Fédération des SCOT — Principes et méthodologie, juillet 2024 : <https://www.fedescot.org/etude-renaturer>
- › [Renaturer les sols — Des solutions pour des territoires durables](#), CDC Biodiversité, Office Français de la Biodiversité, 2022.
- › [Le coefficient de pleine terre](#), Philippe Branchu, Manon Martin, Kathleen Monod, Christelle Neaud, Cerema, OFB, juillet 2025
- › [Désartificialisation — Renaturation](#), webinaire Flash n° 4 de la Communauté ZAN, ADEME, CDC Biodiversité, Office Français de la Biodiversité, mars 2023
- › [Fiche pratique sur la méthode d'identification du potentiel de désimperméabilisation des sols](#), Olivier Gradel, Cerema, juin 2024



Recommandation n° 6

INSCRIRE LES POTENTIELS DE RECYCLAGE FONCIER ET DE DENSIFICATION DANS UN TEMPS LONG

L'articulation des objectifs de densification, de recyclage foncier et de développement de la nature en ville est au cœur de l'application du ZAN dans les documents d'urbanisme et de planification.

Tous les territoires disposent de potentiels sous-exploités sous forme de friches (industrielles, urbaines, agricoles, d'équipements, d'activités...), de bureaux, de logements vacants ou d'espaces comportant des potentiels de densification. Ces fonciers constituent des opportunités pour les territoires de redonner de la valeur fonctionnelle, voire économique, à des espaces délaissés. Ils sont l'un des piliers de la réponse aux objectifs de sobriété foncière qui contribuent au développement du territoire en préservant les ENAF.

On considère aujourd'hui que 80 % de la ville de 2050 est déjà bâtie. En 2023, on dénombrait 3,1 millions de logements vacants en France (8,3 %), 9 à 15 % de vacance commerciale et 5 millions de mètres carrés de bureaux vides en Île-de-France²² (7,4 % de vacance), à laquelle peuvent être ajoutées les réserves de densification douce (dont 170 000 hectares de friches sur le territoire) et une sous-occupation/sous-utilisation des bâtiments importante (bureaux, écoles, équipements publics sont vides 80 % du temps).

La mobilisation de ce foncier s'inscrit en plusieurs étapes :

- sa localisation ;
- sa caractérisation ;
- l'appréciation de sa capacité à muter, c'est-à-dire à accueillir un nouvel usage ;
- la déclinaison d'orientations stratégiques ;
- la mise en place d'outils juridiques, fiscaux, réglementaires adaptés ;
- l'évaluation technico-économique ;
- la préparation de la sortie opérationnelle.

Mon projet remplit-il les objectifs de l'OAP ?

Philosophie(s)

Thématiques /// Pour chaque thématique, argumenter comment le projet prend en compte les philosophies proposées.

Exemples /// Dans chaque thématique, les exemples ne sont pas forcément à reproduire. C'est une idéologie globale qu'il faut comprendre pour adopter les principes d'aménagement au projet. Et ainsi s'insérer dans la politique global d'aménagement du territoire et mutation des espaces bâtis de la commune de Val d'Anast.



1. La logique déplacements doux ☒

...ou comment assurer une bonne continuité de la trame des mobilités douces entre le tissu existant, les futures opérations et divisions foncières.



2. La place de la voiture ☒

... ou comment bien intégrer le stationnement sur les espaces privés et publics



3. Accès et sécurité ☒

... ou comment favoriser la gestion des entrées-sorties entre espaces privés et publics et sécuriser les flux des différents usagers



4. Formes urbaines ☒

... ou comment maîtriser l'insertion de nouveaux éléments bâtis et l'évolution des constructions existantes pour conserver des espaces agréables



5. Mixité et diversité ☒

... ou comment favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle en encadrant les opérations de densification et de renouvellement



6. Nature et ressources ☒

... ou comment favoriser le respect de l'environnement et des ressources lorsque le milieu urbain s'intensifie et modifie le cadre de vie



7. Patrimoine ☒

... ou comment conserver les identités bâties et ambiances historiques du tissu aggloméré de Val d'Anast

Extrait de l'OAP « Mieux construire » du PLU de Val d'Anast approuvé le 4 septembre 2023

²² « En finir avec le gâchis des mètres carrés : Plaidoyer pour l'intensité d'usage », Éléonore Slama, Apogée, 2024

Qui ?

Élus et techniciens impliqués dans l'élaboration des documents d'urbanisme. Ce sujet est intégré dans l'ensemble de la conception des documents d'urbanisme, du diagnostic aux orientations stratégiques (PASS ou PADD) et enfin traduit dans le cadre du règlement et des OAP.

Pourquoi ?

Afin de gérer les différentes réserves foncières, des **secteurs de projet** sont définis lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification pouvant faire l'objet d'OAP. Toutefois, une grande part de la densification provient de projets non programmés et diffus, notamment dans les quartiers d'habitat pavillonnaire.

En élaborant en complément des **OAP thématiques** portées sur l'identification et l'utilisation des réserves foncières, l'objectif est de disposer d'un outil permettant d'inscrire les actions privées et publiques dans un cadre de cohérence commun.

S'appliquant via un principe de compatibilité aux autorisations d'urbanisme, cette réponse réglementaire permet de guider le recyclage foncier. En complément, d'autres dispositions réglementaires peuvent être mises en place sur les secteurs stratégiques (emplacements réservés, périmètres de gel...). Dans tous les cas, il est nécessaire que ces éléments de planification soient bien articulés avec la stratégie foncière du territoire.

Quand ?

Cette démarche est à entreprendre **pendant l'élaboration d'un PLU-PLUi**, après le diagnostic qui aura permis d'identifier et de qualifier les gisements de fonciers artificialisés.

Comment ?

Mener un **diagnostic approfondi des espaces urbanisés** croisant :

- 】 une analyse urbaine ;
- 】 une analyse de multifonctionnalité des sols ;
- 】 une analyse paysagère ;
- 】 des études environnementales ;
- 】 une étude des mobilités ;
- 】 une recherche historique ;
- 】 un diagnostic d'usages.

Identifier les espaces déjà urbanisés et leurs potentiels écologiques dans l'espace urbain

Il s'agit de croiser les approches « sols » et les possibilités de densification (identification des dents creuses, potentiels de division parcellaire, potentiels de renouvellement urbain sur friches ou espaces sous investis, îlot de vacance...) pour déterminer des fonciers à forts enjeux de préservation, d'évolution ou de transformation spatialisés. L'analyse doit couvrir plusieurs éléments, notamment :

- 】 les morphologies urbaines ;
- 】 la présence végétale ;
- 】 les circuits de l'eau ;
- 】 le rapport à l'espace public.

Définir des principes clairs d'évolution

Des principes d'organisation et d'évolution des tissus urbanisés sont à définir en fonction de leur organisation, du projet de territoire et du potentiel écologique du site. Cette démarche doit se baser sur la stratégie globale de la collectivité en matière de densification, d'organisation des mobilités, d'évolution du paysage urbain et de préservation de l'environnement exprimée dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Travailler avec les acteurs de l'aménagement

Il est indispensable d'associer les aménageurs et les promoteurs afin de discuter des principes exposés pour consolider l'OAP thématique. Cette étape permet également d'aborder en transversalité les notions de densité acceptable, de nature en ville, de végétalisation et de perméabilité des sols, de lien à l'espace public, de mobilités... Pour remplir pleinement leurs fonctions, les OAP doivent être soutenues par des outils de stratégie foncière adaptés : périmètre de gel, emplacements réservés, droit de préemption... La collectivité peut être accompagnée sur ce sujet, notamment par les EPF.

Former les services instructeurs

Il convient de sensibiliser et de former aux enjeux du ZAN les agents chargés de l'instruction. Leur compréhension des objectifs de densification et de qualité urbaine est un facteur clé pour garantir une application cohérente des règles, les OAP s'inscrivant dans un rapport de compatibilité aux autorisations d'urbanisme.

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 1, Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois (62)
- › Fiche Retour d'expérience n° 2, Communauté de communes des Coëvrons (53)
- › Fiche Retour d'expérience n° 3, Communauté de communes du Thouarsais (79)
- › Fiche Retour d'expérience n° 6, Communauté de communes Sèvre & Loire (44)
- › Fiche Retour d'expérience n° 8, commune de Marguerittes (30)
- › Fiche Retour d'expérience n° 9, Communauté urbaine Creusot Montceau (71)
- › Fiche Retour d'expérience n° 12, Métropole Nice Côte d'Azur (06)
- › Fiche Retour d'expérience n° 18, Syndicat mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège (09)
- › Fiche Retour d'expérience n° 22, Ville de Ris-Orangis (91)

AUTRES RESSOURCES

- › [Cartofriches](#), inventaire national des friches, qui inclut désormais un score de mutabilité de chacune des 16 000 friches présentes dans l'inventaire (collaboration ADEME/Cerema/DGALN)
- › [Évaluer la mutabilité des friches — Outil MUTAFRICHES](#), Mathilde Goidin, Claire Pommier, collection Expertises, ADEME, juin 2024
- › [Calculez les impacts socio-économiques de votre projet d'aménagement](#), Outil « bénéfriches » de ADEME
- › [Concilier densité et qualité du cadre de vie : quelles attentes des Francilien.nes et quelles solutions ?](#), séminaire régional organisé par la Préfecture de la région Île-de-France et le Cerema, avril 2023
- › [OAP « Mieux construire »](#), Plan Local d'Urbanisme de Val d'Anast approuvé le 4 septembre 2023
- › [Faire la ville en 3D](#), guide de l'ADEME, 2022



Photo : © Freepik



Recommandation n° 7

DÉFINIR DES STRATÉGIES DE DENSIFICATION ADAPTÉES AUX ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

La France compterait entre 24 000 et 32 000 Zones d'Activité Économique (ZAE) représentant une superficie totale d'environ 450 000 hectares, soit l'équivalent d'un département comme l'Ariège, les Hautes-Pyrénées, le Bas-Rhin ou la Haute-Savoie.²³

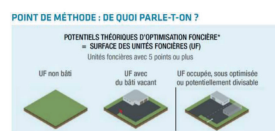
En complément des inventaires obligatoires²⁴, une démarche pour développer et aménager ces zones se révèle utile pour :

- fixer les principes d'aménagement favorables à la densification et à la recomposition de ces sites ;
- définir les éventuels besoins d'action foncière ;
- déterminer les recommandations d'insertion urbaine, paysagère et architecturale permettant, lors des cessions de lots, de disposer d'un référentiel partagé avec les porteurs de projet.

Sur 941 hectares étudiés, un potentiel théorique élevé de 241 hectares optimisables



Exemple de résultats : ZA des Cognets à Saint-Jacques-de-la-Lande



RONNÉS MÉTROPOLIS

Extrait de l'atlas du foncier invisible, démarche TPSF Grand Poitiers (@Dé Selva & Mauguin)



Qui ?

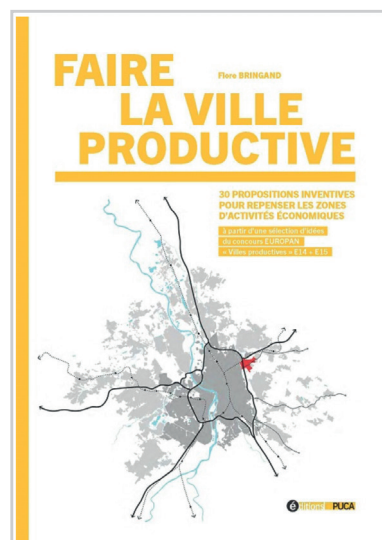
EPCI au titre de leur compétence d'aménagement et de gestion des ZAE. Les **SCoT** peuvent également inciter la réalisation d'un **schéma thématique de développement et d'aménagement des ZAE** dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) et le programme d'actions.



Pourquoi ?

En se dotant d'un schéma thématique de développement et d'aménagement des ZAE et d'une feuille de route opérationnelle, la collectivité poursuit plusieurs objectifs :

- intensifier l'usage** des sites économiques ;
- accompagner la transformation et la **mutation de gisements** fonciers et immobiliers (terrains à commercialiser, réserves foncières, friches, locaux vacants ou obsolètes...) ;
- mobiliser et occuper les **gisements fonciers résiduels** (espaces publics, espaces délaissés, marges de recul et réserves foncières, restructuration viaire...) ;
- verticaliser** et surélever les bâtiments d'activité (stationnement, stockage, chaîne de production...) ;
- mutualiser ou externaliser** certaines composantes de l'activité (stationnement, salles de réunion, services aux salariés...) ;
- exploiter les temps creux** en intensifiant les usages (chronotopie) ;
- réactiver** les locaux vacants ;
- recréer des chemins ou des trames vertes pour **connecter la ZAE avec la ville** ;
- reconnecter** les bâtiments ou les îlots avec les espaces publics, la rue ;
- garantir l'évolutivité** des bâtiments ou des îlots ;
- limiter les interstices, délaissés, retraits non artificialisés afin d'**obtenir un espace vert qualitatif** ;
- permettre le repli** d'une activité sur un foncier optimisé (le cas échéant).



In *Faire la ville productive — 30 propositions inventives pour repenser les ZAE*, Flore Bringand, éditions PUCA, février 2024

²³ [Zones d'activité économique en périphérie : les leviers pour la requalification](#), Cerema, 2015.

²⁴ [Article L318-8-2 du code de l'urbanisme, issu de la loi Climat et résilience](#)



Quand ?

Un schéma thématique de développement et d'aménagement des ZAE peut être réalisé indépendamment de l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification. Il peut contribuer à alimenter leur diagnostic au moment de leur révision.



Comment ?

Des moyens d'études et la mise en commun d'informations entre les services de l'EPCI chargés de l'urbanisme, de l'aménagement et du développement économique sont nécessaires.

La stratégie de développement économique de la collectivité (filères et secteurs économiques, types d'emplois, besoins des entreprises cibles...) et l'inventaire des ZAE (ressources foncières et immobilières) sont à prendre en compte.

Réaliser un diagnostic prospectif des zones existantes

Pour chaque zone existante, la collectivité recense la typologie des activités, son positionnement concurrentiel, ses capacités d'accueil, les conditions d'accessibilité et de sécurité, l'adéquation entre les types d'activités et l'organisation de la zone. Cette action est à envisager dans une approche territoriale des ZAE afin d'éviter que chacun imagine sa prospective en solitaire.

Identifier les besoins des entreprises

En mobilisant les acteurs du développement local (chambres consulaires, agence de développement...), la collectivité consulte les entreprises pour comprendre leurs besoins, accompagner leurs évolutions et vérifier l'adéquation entre l'offre existante et leurs demandes.

Déterminer les potentiels de requalification et/ou de recomposition

Il s'agit d'évaluer les potentiels de mutabilités foncières, les besoins en stationnement et en circulations, l'état et la structure des bâtiments, de l'environnement et du paysage, des voiries et des infrastructures, des équipements et des services communs.

Fixer des principes de densification par type de vocation

L'élaboration de plans guides sur les ZAE permet de fixer les principes de densification par type de vocation. Les partager avec les acteurs économiques permet de fixer des critères d'implantation précis et réalistes, des règles d'occupation du sol en allant jusqu'à proposer des schémas pour les voiries, les accès... Ces éléments peuvent faire l'objet de propositions de clauses à inclure dans les documents d'urbanisme et de planification.

Élaborer une stratégie d'intervention hiérarchisée

La collectivité définit sa stratégie d'intervention en hiérarchisant les zones selon leur niveau d'attractivité, les typologies d'activités accueillies et leur rôle dans l'armature économique du territoire.

Mettre en œuvre une feuille de route opérationnelle

En tenant compte des marges de manœuvre financière de la collectivité, une feuille de route opérationnelle précise les outils à mettre en œuvre sur les plans fonciers, réglementaires, procéduraux et financiers.

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 2, Communauté de communes des Coëvrons (53)
- › Fiche Retour d'expérience n° 3, Communauté de communes du Thouarsais (79)
- › Fiche Retour d'expérience n° 14, Pôle métropolitain du Genevois français (01, 74)

AUTRES RESSOURCES

- › [Changer de regard sur l'urbanisme commercial](#), Expérimentation Sobriété et urbanisme commercial de l'ADEME
- › [Inventaire des zones d'activités économiques](#), Avis de la FNAU n° 11, Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme, mai 2023
- › [L'outil URBANSIMUL — Module ZAE](#), Cerema, mars 2024

- › [Concilier développement économique et sobriété foncière dans les zones d'activité : une série de retours d'expérience pour inspirer les territoires](#), Cerema, juillet 2024
- › [Repenser les zones d'activités pour redynamiser les territoires](#), guide pratique, Banque des Territoires, mai 2024
- › [La densification des activités économiques dans l'objectif Zéro Artificialisation Nette](#), Rennes Métropole, novembre 2023
- › [Schéma d'Accueil des Entreprises](#), Pôle métropolitain du Genevois français, juin 2018
- › [Faire la ville productive — 30 propositions inventives pour repenser les ZAE](#), Flore Bringand, éditions PUCA, février 2024



« La densification des activités économiques dans l'objectif Zéro Artificialisation Nette : du diagnostic au programme », Rennes Métropole, 9 novembre 2023



Recommandation n° 8

ENGAGER DES OPÉRATIONS DE RENATURATION POUR DES BÉNÉFICES SOCIO-ÉCONOMIQUES DURABLES

La mise en œuvre d'opérations de renaturation sur des espaces artificialisés ou à l'échelle de projets d'aménagement opérationnel nécessite une coordination entre les différents services de la collectivité et une montée en compétences sur les enjeux liés aux fonctions écologiques des sols, à la préservation de la biodiversité, à l'atténuation et l'adaptation au changement climatique et à la ressource en eau.



Photo : © FADÉME

Site naturel de Cossure, acquis en 2008 par CDC Biodiversité



Qui ?

Techniciens des collectivités et opérationnels impliqués dans la mise en œuvre d'opération d'aménagement et de renaturation (urbanistes, aménageurs, entreprises de travaux, paysagistes, bureaux d'études,...).



Pourquoi ?

Les bénéfices de la renaturation sont multiples : restauration des continuités écologiques, atténuation et adaptation au changement climatique, amélioration du cadre de vie et inscription dans une démarche d'urbanisme favorable à la santé.



Quand ?

Cette recommandation traduit la mise en œuvre opérationnelle des **stratégies de renaturation inscrites dans les documents d'urbanisme et de planification** au travers des OAP thématiques ou sectorielles, de l'identification des ZPR ou l'identification de projets d'aménagement, avec pour ambition la mixité des usages ou encore la création d'espaces naturels ou de nature en ville.



Comment ?

Renforcer l'ingénierie territoriale

La mise en œuvre des stratégies et actions de renaturation demande des compétences spécifiques et une bonne coordination entre les services (techniques, urbanisme, paysages et espaces verts...) et le déclouisonnement des métiers (urbanistes, paysagistes, écologues, etc.). Des compétences externes peuvent être sollicitées pour répondre à certains besoins spécifiques (identification des habitats écologiques en place, diagnostics sols, diagnostic de la pollution, recyclage des terres...). La phase de conception doit être réfléchie et co-construite avec les expert.es en écologie, en paysage, en hydrologie, ou encore en pédologie.

Définir les usages futurs et améliorer la connaissance de l'état initial du sol

La conception d'une opération de renaturation nécessite une réflexion sur la spatialisation et le choix des usages futurs en fonction de l'état initial des sols et de son environnement (espaces verts, loisirs, jardins partagés, etc.). L'anticipation des contraintes règlementaires, techniques et financières permet également de garantir la viabilité et la cohérence du projet avant la phase opérationnelle.

Mettre en œuvre des actions de renaturation

La renaturation s'opère en restaurant une ou plusieurs fonctions des sols impliquant des interventions qui

peuvent varier selon l'état initial des sols et des usages futurs. La notion d'itinéraire technique est adaptée pour ces opérations qui peuvent aller de la démolition du bâti, au travail du sol et à la revégétalisation. Des étapes de dépollution et de reconstruction de sols peuvent également s'avérer nécessaires pour restaurer les fonctions écologiques des sols lorsque les sols sont très dégradés.

Afin de déterminer comment désimpermeabiliser de manière efficace et contextuelle, de nombreuses ressources existent. Les projets [DESSERT](#)²⁵ et [DESIVILLE](#)²⁶ fournissent des outils techniques et opérationnels ; ils proposent des typologies d'intervention (débitumisation, végétalisation, infiltration, renaturation), en lien avec les usages existants, les contraintes techniques (réseaux, mobilité) et les objectifs environnementaux (rafraîchissement urbain, préservation de la biodiversité, infiltration des eaux...).

Végétaliser à bon escient dans un climat qui change

Une fois que le sol a retrouvé sa capacité à accueillir de la biodiversité, les plantations peuvent commencer. À cette étape, se questionner sur les essences à planter est indispensable dans un contexte de changement climatique. L'outil Sésame du Cerema permet d'identifier les essences présentant le plus de services écosystémiques.

Planter des arbres constitue l'une des solutions les plus efficaces pour rafraîchir les villes et villages et comporte de nombreux cobénéfices sur la santé et le cadre de vie des habitants. Cela est cependant soumis à conditions, car les arbres ne présentent pas tous le même pouvoir rafraîchissant, ni la même capacité d'adaptation aux contraintes urbaines et climatiques. Selon une étude publiée dans Nature Climate Change, d'ici à 2050, le changement climatique et le manque d'eau condamnent plus des deux tiers des essences d'arbres actuellement plantées dans les villes. Environ 60 % sont déjà en souffrance. La végétalisation urbaine se heurte à de nombreux obstacles : la pollution des sols et de l'air, la pression foncière, le besoin d'eau et de lumière, le risque de développement d'allergies liées au pollen, le manque d'espaces perméables... Dans ce contexte, il est essentiel de connaître les capacités de rafraîchissement et d'adaptation des végétaux pour le choix des essences à l'aune des effets du changement climatique et du climat futur. Le projet AVEC (Adaptation du végétal au climat de demain) rend aujourd'hui accessibles les données sur des indicateurs climatiques sur 2 000 essences. Elles sont librement

accessibles sur l'application <https://www.floriscope.io> de Plante&Cité pour les décideurs et les techniciens qui travaillent sur la nature en ville.

Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- » Fiche Retour d'expérience n° 2, Communauté de communes des Coëvrons (53)
- » Fiche Retour d'expérience n° 12, Métropole Nice Côte d'Azur (06)
- » Fiche Retour d'expérience n° 19, Syndicat mixte Métropole Savoie (73)
- » Fiche Retour d'expérience n° 21, Syndicat mixte du Pays de Maurienne (73)
- » Fiche Retour d'expérience n° 22, Ville de Ris-Orangis (91)

AUTRES RESSOURCES

- » [DESSERT — Désimpermeabiliser les villes. Guide opérationnel pour \(re\)découvrir les sols urbains](#), Christophe Schwartz, collection Expertise, ADEME, mars 2025
- » [DESIVILLE : où et comment désimpermeabiliser les sols urbains ?](#), Cécile Le Guern, collection Clés pour Agir, ADEME, décembre 2024
- » [Renaturer les villes — Méthode, exemples et préconisations](#), Agence Régionale de la Biodiversité en Île-de-France, Institut Paris Région, Regreen, 2022
- » [8 questions clés à se poser pour mettre en œuvre des Solutions fondées sur la Nature](#), Justine Delangue, UICN, mai 2021
- » [Renaturer les sols vivants](#), revue publiée par la Mission Économie de la Biodiversité, CDC Biodiversité, Office Français de la Biodiversité
- » [SNCR, un véhicule hybride pour massifier l'action en faveur du vivant](#), Mission Économie de la Biodiversité, CDC Biodiversité, juillet 2024
- » Outil [Sésame](#) (Cerema), outil pour intégrer l'arbre dans les projets de renaturation urbaine
- » Projet [AVEC — Adaptation du Végétal au Climat de demain](#), porté par Plante et Cité et soutenu par le Cerema et l'ADEME

²⁵ <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/8132-desimpermeabiliser-les-villes-guide-operationnel-pour-redecouvrir-les-sols-urbains.html#:~:text=Le%20projet%20DESSERT%20c'est,de%20d%C3%A9simperm%C3%A9abilisation%20des%20sols%20urbains>

²⁶ <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/7889-desville-ou-et-comment-desimpermeabiliser-les-sols-urbains.html>



Recommandation n° 9

INNOVER POUR OPTIMISER LES USAGES

La densification douce, la démarche Build In My Back Yard (BIMBY), la surélévation du bâti, la chronotopie²⁷, la cohabitation intergénérationnelle sont autant d'opportunités à mobiliser pour optimiser les usages et contribuer à l'objectif de ZAN et améliorer le cadre de vie.



Projet de densification douce réalisé par la commune de Périgueux (source : Villes vivantes)



Qui ?

Élus et techniciens impliqués dans l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification tels que les PLU-PLUi et les SCoT. Les collectivités en charge d'un SCoT peuvent également sensibiliser leurs communes et intercommunalités.



Pourquoi ?

Ces actions contribuent à apporter une réponse ciblée aux citoyens en croisant la préservation des sols avec de multiples enjeux : revitalisation des centres-bourgs, réduction de la facture énergétique des ménages, maintien à domicile des personnes âgées, lutte contre la précarité, création de lien social, etc.

Si elles sont **développées en concertation avec les citoyens**, leur acceptabilité sociale peut s'avérer plus accessible que d'autres leviers de mise en œuvre du ZAN.

Enfin, elles constituent un excellent moyen de **diversifier les solutions aux impératifs de sobriété foncière**.



Quand ?

À **toutes les étapes d'élaboration ou de révision** des documents de planification et d'urbanisme, **jusqu'à la mise en œuvre** des projets.



Comment ?

Ces actions «sur mesure» requièrent une **implication forte de la collectivité**, en particulier dans les phases de concertation et de mise en œuvre opérationnelle.

Diagnostiquer les potentiels

Au préalable, il convient d'évaluer le potentiel d'intensification urbaine. Cette évaluation peut être intégrée à l'analyse des capacités de densification attendue dans le PLU-PLUi. De nombreux outils existent pour calculer ces potentiels. À titre d'exemple, la Métropole de Nice Côte d'Azur²⁸, a travaillé avec le bureau d'études Up Factor qui a estimé à 61 600 le nombre de logements pouvant être produits par surélévation sur le territoire.

Ces actions dépendent plus directement de l'acceptation et la volonté d'adhésion des citoyens. Dans le cadre de son projet ZAN, la Communauté de communes du Thouarsais²⁹ a par exemple testé la possibilité de développer le BIMBY au sein de cinq îlots. Les résultats de l'évaluation préalable ont été jugés insuffisants pour engager une politique publique locale sur ce sujet.

Adapter le règlement du document d'urbanisme

Cette action est nécessaire pour les méthodes de densification douce et, dans une moindre mesure, la chronotopie. Les règles d'urbanisme jouent en effet un rôle important dans le déploiement car elles peuvent les interdire, les limiter ou, au contraire, les favoriser. Les règles d'urbanisme relatives aux accès, à l'emprise au sol ou à l'implantation des bâtiments doivent par exemple être travaillées avec finesse pour permettre l'émergence de projets de densification douce.

²⁷ La chronotopie qualifie le travail sur la temporalité, pour faire vivre alternativement plusieurs profils d'utilisateurs ou plusieurs usages dans un même lieu.

²⁸ Fiche Retour d'expérience n° 12, Métropole Nice Côte d'Azur (06)

²⁹ Fiche Retour d'expérience n° 3, Communauté de communes du Thouarsais (79)

Accompagner la mise en œuvre au plus près des citoyens

Un appui de la collectivité ou d'associations locales est souvent nécessaire, pour assurer le lancement du projet. Concernant la chronotopie, Rennes Métropole³⁰ a par exemple accompagné plusieurs expérimentations via son « bureau des temps » qui a été créé en 2002 pour améliorer « l'organisation temporelle » sur son territoire.



Pour aller plus loin

RESSOURCES DE L'EXPÉRIMENTATION OBJECTIF ZAN

- › Fiche Retour d'expérience n° 2, Communauté de communes des Coëvrons (53)
- › Fiche Retour d'expérience n° 3, Communauté de communes du Thouarsais (79)
- › Fiche Retour d'expérience n° 9, Communauté urbaine Creusot Montceau (71)
- › Fiche Retour d'expérience n° 12, Métropole Nice Côte d'Azur (06)
- › Fiche Retour d'expérience n° 15, Rennes Métropole (35)

AUTRES RESSOURCES

- › [Produire du logement autrement : quels modèles économiques ?](#), ADEME, collection Expertise, juillet 2025
- › [Lauréats des trophées ADEME : des projets innovants d'optimisation du parc immobilier](#), ADEME, juillet 2025
- › [Densifier les zones résidentielles en s'appuyant sur le BIMBY](#), Fiche outil, ministère de la Transition écologique, 2021
- › [BIMBY](#), Les carnets de l'Oise n° 8, Cerema, Services de l'État de l'Oise
- › [Espaces hybrides, villes en transition](#), Cahier de tendances #9, Bouygues Construction, 2020
- › [Périgueux construit ses jardins](#), Entretiens de Dixit.net, avril 2022

9 recommandations issues de 22 retours d'expérience

PRÉPARER		DIAGNOSTIQUER		PLANIFIER			RENDRE OPÉRATIONNEL		Territoires
Reco 1	Reco 2	Reco 3	Reco 4	Reco 5	Reco 6	Reco 7	Reco 8	Reco 9	
✓					✓				Fiche 1. Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois (62)
				✓	✓	✓	✓	✓	Fiche 2. Communauté de communes des Coëvrons (53)
✓					✓	✓		✓	Fiche 3. Communauté de communes du Thouarsais (79)
	✓	✓							Fiche 4. Communauté de communes Maremne Adour Côte-Sud (40)
✓				✓					Fiche 5. Communauté de communes de Mad & Moselle (54, 57)
✓			✓	✓	✓				Fiche 6. Communauté de communes Sèvre & Loire (44)
									Fiche 7. Ville de Lons-le-Saunier (39)
✓					✓				Fiche 8. Commune de Marguerittes (30)
		✓			✓			✓	Fiche 9. Communauté urbaine Creusot Montceau (71)
	✓								Fiche 10. Département de l'Essonne (91)
✓				✓					Fiche 11. Département de Loire-Atlantique (44)
	✓			✓	✓		✓	✓	Fiche 12. Métropole Nice Côte d'Azur (06)
✓									Fiche 13. Pays de Blain - Nantes Saint-Nazaire (44)
✓			✓			✓			Fiche 14. Pôle métropolitain du Genevois français (01,74)
		✓		✓		✓		✓	Fiche 15. Rennes Métropole (35)
✓	✓	✓		✓					Fiche 16. Syndicat d'Étude et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (69)
✓				✓					Fiche 17. Syndicat mixte du SCoT de l'Aire Gapençaise (05)
		✓			✓				Fiche 18. Syndicat mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège (09)
✓		✓		✓			✓		Fiche 19. Syndicat mixte Métropole Savoie (73)
		✓							Fiche 20. Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Grands Causses (12)
✓		✓					✓		Fiche 21. Syndicat du Pays de Maurienne (73)
✓		✓		✓	✓		✓		Fiche 22. Ville de Ris-Orangis (91)

» Toutes les fiches Retours d'expérience de l'expérimentation « Objectif ZAN » sont à retrouver dans la librairie ADEME <https://librairie.ademe.fr>

2. RETOUR SUR L'EXPÉRIMENTATION

OBJECTIF ZAN

LE ZAN en bref

En France, lors de la dernière décennie, **24 000 hectares d'ENAF** ont été consommés en moyenne chaque année, ce qui génère des impacts négatifs sur nos conditions de vie :

- » **des impacts environnementaux** (érosion de la biodiversité, diminution du stockage du carbone, aggravation du risque d'inondation par ruissellement, îlots de chaleur, etc.) ;
- » **des impacts socio-économiques** (étalement urbain et dévitalisation des territoires, diminution du potentiel agricole et de la résilience alimentaire, coût des équipements et des investissements publics liés aux infrastructures et aux réparations des conséquences écologiques, etc.).

La loi Climat et Résilience³¹ de 2021, en posant une **définition de l'artificialisation et des objectifs temporels pour sa limitation**, fixe deux objectifs à des horizons différents :

- » **d'ici à 2031** : réduire de moitié la consommation d'ENAF sur la décennie 2021-2031 par rapport à la décennie précédente (2011-2021) ;
- » **d'ici à 2050** : atteindre l'absence de toute artificialisation nette des sols.

Ces objectifs doivent se traduire par des trajectoires territorialisées. Les collectivités sont donc désormais en première ligne pour intégrer cette trajectoire de ZAN dans leur planification territoriale.

L'enjeu posé par le ZAN est de préserver des sols fonctionnels, capables d'assurer des services essentiels et cruciaux, tout en permettant aux territoires de répondre à leurs besoins. Cela implique d'adopter dès maintenant une stratégie radicalement différente en termes d'aménagement du territoire en plaçant la sobriété, et notamment la sobriété foncière, comme fondement de développement de tous les secteurs d'activités.

UNE EXPÉRIMENTATION INÉDITE pour faciliter la mise en œuvre de l'objectif ZAN

De 2023 à 2025, les 22 territoires engagés ont bénéficié du soutien technique et financier de l'ADEME, avec l'appui d'une équipe d'AMO composée de la CDC Biodiversité, de la SCET et du Cerema.



S'inscrivant dans sa mission d'appui à l'ingénierie territoriale, l'intervention de l'ADEME s'est concrétisée par :

- » la réalisation d'études pour aider les collectivités à élaborer leur trajectoire ZAN et l'intégrer dans les documents d'urbanisme et de planification (SRADDET, SCoT, PLU-PLUi) ;
- » l'aide à l'ingénierie pour financer la réalisation d'études préalables à la mise en œuvre de projets d'aménagement qui contribuent à la stratégie ZAN (ZAC, lotissements, reconversion de friches, renaturation, densification, etc.) ;
- » l'aide au changement du comportement pour financer l'organisation d'actions de sensibilisation ;
- » la montée en compétences des acteurs des territoires.

UNE COMMUNAUTÉ de travail dynamique

L'expérimentation Objectif ZAN a permis d'impulser une véritable dynamique en partageant des connaissances et des retours d'expérience, avec l'ambition d'essaimer ensuite les actions sur d'autres territoires. Les territoires lauréats ont ainsi rejoint une communauté de travail constituée d'acteurs publics et privés de l'urbanisme, de l'aménagement, du génie écologique et de la biodiversité.

31 Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite loi Climat et résilience.

DES RESSOURCES à partager

« [Le ZAN en 20 questions](#) », un quiz grand public pour comprendre le ZAN³².

- » Cet outil pédagogique vise à rendre l'objectif ZAN accessible au grand public en répondant de manière concise et accessible à différentes questions telles que « *Quelle part de nos aliments provient des sols ?* », « *Quelles sont les conséquences de l'artificialisation sur le climat ?* » ou encore « *Quels bénéfices attendre de la mise en œuvre du ZAN ?* ».



« [Le ZAN dans tous ses états](#) », un podcast de 35 minutes produit par l'ADEME en avril 2025³³.

- » Jean Castaing, chargé de projets ZAN à CDC Biodiversité et Coline Philippe, chargée de projets à CDC Biodiversité, répondent à 10 questions pour expliquer ce qu'est le ZAN et ce qu'il change pour un quartier, une ville ou un territoire.



Photo générée par IA

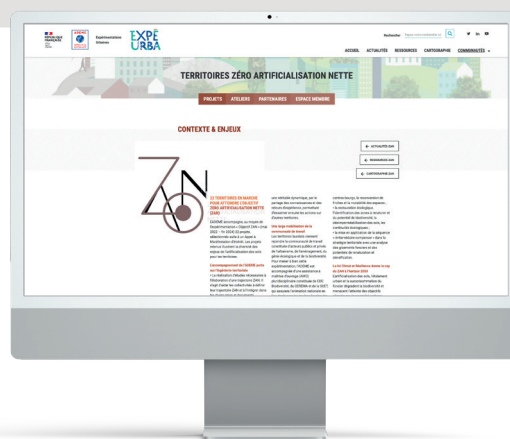
DES TÉMOIGNAGES inspirants

à travers 6 vidéos et paroles de lauréats produites par l'ADEME³⁴ :

- » [Anne Lefranc](#), coordinatrice au Service Aménagement des Villes et des Territoires de l'ADEME
- » [Charlotte Le Gouic](#), responsable Aménagement au Pôle métropolitain du Genevois français
- » [Frédérique Lemoine](#), vice-présidente de la Communauté urbaine Creusot Montceau déléguée à l'urbanisme prévisionnel et au foncier
- » [Stéphane Raffali](#), maire de Ris-Orangis (2020-2026)
- » [François Tresse](#), responsable de la mission Planification à Rennes Métropole
- » Le [séminaire de clôture](#) de l'expérimentation



L'ensemble des ressources de l'expérimentation « Objectif ZAN » est à retrouver sur le site <https://experimentationsurbaines.ademe.fr/territoires-zero-artificialisation-nette/>



³² <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/7448-le-zan-en-20-questions-quiz-grand-public-pour-comprendre-le-zero-artificialisation-nette.html#product-presentation>

³³ https://soundcloud.com/ademe-471493155/le-zan-dans-tous-ses-etats?utm_source=clipboard&utm_medium=text&utm_campaign=social_sharing&si=c-b09a094d4b34accb710cb10857400f3

³⁴ <https://experimentationsurbaines.ademe.fr/territoires-zero-artificialisation-nette/>

LES PARTENAIRES



<https://anct.gouv.fr>



<https://www.banquedesterritoires.fr>



<https://www.fnau.org/fr/accueil/>



<https://www.safer.fr/>



<https://www.fedescot.org/>



<https://www.ecologie.gouv.fr/>



<http://www.ofb.gouv.fr>



<https://unam-territoires.fr>



<https://www.univ-gustave-eiffel.fr>



<http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/>



<http://www.genie-ecologique.fr/>

SIGLES ET ABRÉVIATIONS UTILISÉS

ABC	Atlas de la Biodiversité Communale
ADEME	Agence de la Transition écologique
AMI	Appel à Manifestation d'Intérêt
AMO	Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
BIMBY	Build In My Back Yard
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CAUE	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
CBS	Coefficient de Biotope par Surface
CEREMA	Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
CNFPT	Centre National de la Fonction Publique Territoriale
DGALN	Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
DOO	Document d'Orientation et d'Objectifs
ENAF	Espace Naturel, Agricole et Forestier
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
EPF	Établissement Public Foncier
ERC	Éviter Réduire Compenser
FNAU	Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme
INRAE	Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement
OAP	Orientation d'Aménagement et de Programmation
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durables
PAEN	Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces Agricoles Et Naturels périurbains
PAT	Projet Alimentaire Territorial
PCAET	Plan Climat Air Énergie Territorial
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUI	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PSE	Paie pour Services Environnementaux
PUCA	Plan Urbanisme Construction Architecture
SAFER	Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SIG	Système d'Information Géographique
SNCRR	Site Naturel de Compensation, de Restauration et de Renaturation
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
UPGE	Union Professionnelle du Génie Écologique
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté
ZAE	Zone d'Activité Économique
ZAN	Zéro Artificialisation Nette
ZAP	Zone Agricole Protégée
ZPR	Zone Préférentielle de Renaturation

L'ADEME EN BREF

Au cœur des missions qui lui sont confiées par le ministère de la Transition écologique, le ministère en charge de l'Énergie et le ministère en charge de la Recherche, l'ADEME - l'Agence de la transition écologique – partage ses expertises, assure le financement et l'accompagnement de projets de transformation dans des domaines variés : énergie, économie circulaire, décarbonation de l'industrie, mobilité, bâtiment, qualité de l'air, consommation et production responsables, alimentation durable, bioéconomie, gestion des sols, adaptation au changement climatique et transition juste.

L'ADEME mobilise les citoyens, les entreprises et les territoires pour les aider à progresser vers une société plus sobre en carbone et économe en ressources. Résolument engagée dans la lutte contre le changement climatique et la dégradation des ressources, elle conseille, facilite et soutient les initiatives, de la recherche à la diffusion des solutions.

Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), l'ADEME met également ses capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

www.ademe.fr

 [@ademe](https://twitter.com/ademe)

Les collections

de l'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur :
Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert :
Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent :
Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir :
Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.

ÉLABORER DES STRATÉGIES TERRITORIALES EN FAVEUR DE L'OBJECTIF ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE

Dans la continuité des actions qu'elle mène depuis 2020 sur le Zéro Artificialisation Nette (ZAN), l'ADEME a lancé en juillet 2021 l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) « Objectif ZAN » pour animer une expérimentation consacrée à la déclinaison opérationnelle de l'objectif Zéro Artificialisation Nette. Il s'agissait d'accompagner des territoires volontaires, de contribuer à leur montée en compétences en partageant des retours d'expérience et en impulsant une dynamique territoriale autour de trajectoires ZAN inscrites dans la durée. Dans le cadre de cette expérimentation, l'ADEME proposait aux territoires engagés de faciliter l'élaboration de stratégies de planification prenant en compte l'objectif ZAN ainsi que la mise en œuvre de projets opérationnels contribuant à ce même objectif.

À l'issue de cette expérimentation, neuf recommandations ont été retenues pour leurs caractères spécifiques et répliquables. Issues des ateliers organisés avec les territoires et co-écrites avec l'AMO nationale, elles forment des étapes qu'une collectivité peut suivre pour intégrer l'objectif ZAN dans ses projets. Elles sont enrichies par la présentation des méthodes et des outils mobilisables pour les mettre en œuvre.

