



EXPÉRIMENTATION « OBJECTIF ZAN » : PROJET DE RENNES MÉTROPOLE (35)

CONTEXTE ET ENJEUX

Métropole régionale très attractive, Rennes se présente comme la « porte d'entrée » de la Bretagne. La collectivité Rennes Métropole, qui comprend la Ville de Rennes et 42 autres communes, est elle-même membre du syndicat mixte du Pays de Rennes, une structure chargée d'élaborer et de mettre en œuvre un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) actuellement en cours de révision¹.

Rennes Métropole est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) qui a été adopté en 2019 et d'un Programme Local de l'Habitat (PLH). Si la répartition spatiale de l'habitat est satisfaisante, celle de l'emploi doit en revanche être rééquilibrée. **Le lien habitat-emploi doit ainsi être repensé** et un travail collectif doit être mené sur la notion d'efficacité foncière. L'attractivité du territoire génère en effet une artificialisation des sols au détriment des **terres agricoles très productives**, notamment pour la production laitière.

Le territoire ne présentant pas d'espace naturel majeur, ce phénomène a jusqu'à présent pu être contenu en protégeant dans le PLUi plus de 95 % des terres agricoles, les zones humides et les bocages. L'enjeu pour Rennes Métropole est désormais de prendre en compte la trajectoire Zéro Artificialisation Nette (ZAN) dans une vision collective et de **répartir équitablement les possibilités d'artificialisation** sur l'ensemble du territoire. L'objectif est de mettre en cohérence les objectifs de production de logements avec l'objectif de réduction de moitié de la consommation d'espaces pour les dix prochaines années.

Cette démarche s'inscrit dans une vision globale comprenant :

- un programme local d'agriculture, complété par un projet alimentaire territorial comprenant un objectif de zéro pesticide d'ici à 2030 ;
- un travail sur les formes urbaines et la trame verte et bleue ;
- la prise en compte des enjeux de biodiversité dans les documents d'urbanisme ;
- le modèle atypique « ville-archipel » avec une métropole rennaise entourée de ceintures vertes.

OBJECTIFS ET ÉTAT

¹ www.paysderennes.fr



FICHE D'IDENTITÉ ET CARACTÉRISTIQUES



Urbain



- Région : **Bretagne**
- Département : **Ille-et-Vilaine**
- Porteur du projet : **Rennes Métropole**
- Chiffres clés du territoire :
43 communes, 500 000 habitants, 705 km²



Cartographie
& inventaire



Planification
& Stratégie



Concertation
& sensibilisation



Densification &
renouvellement
urbain



Désimpermeabilisation
& renaturation

 **RENNES
MÉTROPOLE**

D'AVANCEMENT DU PROJET ZAN

Soucieux de décliner la trajectoire ZAN sur son territoire, Rennes Métropole a élaboré un projet ZAN autour de quatre volets :

- mieux connaître le degré d'artificialisation des sols ;
- objectiver le degré d'artificialisation des sols en fonction de leur qualité ;
- mesurer les flux d'artificialisation et de désartificialisation ;
- élaborer des scénarios prospectifs.

Ce projet est l'un des 22 qui ont été retenus suite à un Appel à Manifestation d'Intérêt de l'ADEME pour faire partie de l'expérimentation « Objectif ZAN » qu'elle pilote. Portées par des collectivités publiques, ces démarches visent à structurer leur réflexion et à engager des actions déclinant de manière opérationnelle la séquence « éviter-réduire-compenser » appliquée à l'artificialisation des sols. À ce titre, il bénéficie d'un accompagnement méthodologique et technique fourni par des équipes d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) :

- au niveau local : l'agence d'urbanisme de Rennes (AUDIAR), qui s'appuie sur des expertises extérieures : le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et l'Agrocampus Rennes-Angers ;
- au niveau national : CDC Biodiversité qui intervient en complément de l'AMO locale.

OBJECTIFS

- Améliorer la connaissance de l'artificialisation
- Élaborer des scénarios prospectifs

1. Mieux connaître le degré d'artificialisation des sols

En 2022, l'AUDIAR a répertorié les outils existants pour dresser un état précis de l'artificialisation à l'échelle de la métropole. Les intervenants ont utilisé le Mode d'Occupation du Sol (MOS) foncier développé par la Région Bretagne ainsi que la base de données de l'Occupation des Sols – Grande Échelle (OCS GE) de l'Institut Géographique National et du Cerema. Ces outils affichant une grande différence entre le taux d'artificialisation estimé par la métropole (14,5 %) et celui tenant compte des indications réglementaires (25 %), de nouvelles données ont été ajoutées pour préciser les résultats.

2. Objectiver le degré d'artificialisation des sols en fonction de leur qualité

L'étude réalisée par le BRGM en 2023 a considéré la multifonctionnalité des sols à partir de leurs fonctions écologiques pour produire une première typologie ainsi qu'un système de notation intégrant leur degré d'artificialisation et leur qualité. En complément, le BRGM a étudié l'impact de la pollution et de la dépollution sur les fonctions des sols en croisant les données sur les sources potentielles de contamination des sols, d'origine humaine.

3. Mesurer les flux d'artificialisation et de désartificialisation

Si les travaux du BRGM et du CSTB sur les processus d'altération des sols et de leurs fonctions écologiques ont fourni des données sur les flux d'artificialisation, la mesure de la désartificialisation reste à préciser. Une expérimentation est par ailleurs en cours sur la ZAC Porte de Saint-Malo : les terres excavées lors du chantier ont été revalorisées grâce à l'ajout de matière organique, contribuant ainsi à une fertilisation des sols auparavant pollués.

4. Élaborer des scénarios prospectifs

Il s'agit d'évaluer les hypothèses de changements d'artificialisation et de prendre en compte les potentiels de renaturation des sols. Pour cela, le CSTB a récupéré les premières données et les a croisées pour dresser une carte des secteurs à enjeux. En variant les indicateurs (infiltration, stockage de carbone, biodiversité, agronomie), plusieurs scénarios prospectifs ont pu être formalisés pour mesurer l'évolution des impacts. Ce travail est en cours d'approfondissement.

« Dans un contexte réglementaire encore mouvant sur la mise en œuvre du ZAN, nous avons souhaité faire un pas de côté en proposant une approche qualitative, aussi bien sur l'aspect social qu'environnemental. Côté social, l'enjeu est d'éviter de renforcer l'exclusion qui obligerait les populations les moins favorisées à partir loin des villes pour se loger.

D'un point de vue plus global, l'approche qualitative implique que l'artificialisation d'un hectare n'a pas le même impact partout. L'enjeu est donc d'entreprendre une démarche objective basée sur l'analyse de la fonctionnalité écologique des sols. Pour cela, nous allons développer un outil de simulation informatique donnant une notation du territoire à un état zéro et projetant son évolution dans le temps, pour objectiver les décisions politiques.

L'expérimentation Objectif ZAN doit permettre la définition d'indicateurs pour mesurer l'artificialisation des sols en croisant des données existantes : type de végétation, niveau d'infiltration de l'eau, intérêt écologique, type d'agriculture, surfaces en bio, etc. Nous souhaitons donc voir le ZAN comme une opportunité et non une contrainte, et l'expérimentation Objectif ZAN nous permettra de partager notre vision avec les autres territoires. »

Alexandre Péan, chargé d'études urbanisme,
à Rennes Métropole

RÉFÉRENTS ET CONTACTS

RENNES, VILLE ET MÉTROPOLE

François Tresse, responsable de la mission Planification

Alexandre Péan, chargé d'études urbanisme

<https://metropole.rennes.fr>

AMO LOCALE – AGENCE D'URBANISME DE RENNES

Emmanuel Bouriau, directeur d'études

www.audiar.org

AMO NATIONALE – CDC BIODIVERSITÉ

Jean Castaing, chargé d'études ZAN

www.cdc-biodiversite.fr

ADEME

Pôle Aménagement des Villes et des Territoires

anne.lefranc@ademe.fr

mary-cathryn.biscroma-acchiardi@ademe.fr

www.ademe.fr

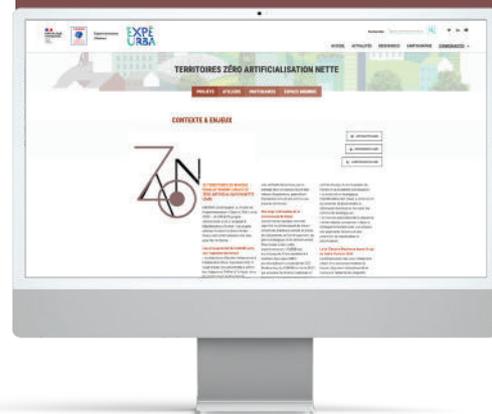
RESSOURCES

- « Faire la ville dense, durable et désirable », collection Clés pour agir, ADEME, octobre 2022 <https://bibliothèque.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5989-faire-la-ville-dense-durable-et-desirable.html>
- « Bilan de la recherche sur la multifonctionnalité des sols », collection Expertises, ADEME, décembre 2023 <https://bibliothèque.ademe.fr/recherche-et-innovation/6788-le-bilan-de-la-recherche-sur-la-multifonctionnalite-des-sols.html>
- « Zéro Artificialisation Nette, guide synthétique », ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires, novembre 2023 https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/sites/artificialisation/files/fichiers/2023/11/ZAN%20DP%2027nov23_VF.pdf
- Objectif « Zéro Artificialisation nette » (ZAN) et contribution de l'ADEME, Etat de l'art analytique et contextualisé, collection Expertises, juin 2021 : <https://bibliothèque.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/4784-objectif-zero-artificialisation-nette-zan-et-contribution-de-l-ademe.html>



Retrouvez l'ensemble des ressources de l'expérimentation « Objectif ZAN »

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



Crédits photos : Rennes Métropole