



**Rapport triennal relatif à l'artificialisation des sols
du territoire de Vitry-sur-Seine
2011-2021**

Sommaire

I.	Objet du rapport et cadre réglementaire	5
A.	L'objectif Zéro Artificialisation Nette	5
B.	Définitions	5
II.	Méthode	6
A.	Le Mode d'occupation du sol	6
B.	Les orthophotographies	7
III.	Bilan de la consommation des sols à Vitry-sur-Seine (2011-2021)	7
A.	Bilan issu du MOS – Consommation brute d'ENAF	7
B.	Bilan issu du MOS – Consommation nette d'ENAF	10
	Conclusion	11

Liste des acronymes

ENAF : Espaces naturels, agricoles, forestiers

ENS : Espace naturel sensible

IGN-F : Institut national de l'information géographique et forestière

IPR : Institut Paris Région

MOS : Mode d'occupation du sol

OCS GE : Occupation des sols à grande échelle

PLUi : Plan local d'urbanisme intercommunal

SCoTm : Schéma de cohérence territoriale métropolitain

SDRIF-E : Schéma directeur de la région Ile-de-France environnemental

ZAN : Zéro artificialisation nette

I. Objet du rapport et cadre réglementaire

A. L'objectif Zéro Artificialisation Nette

Afin de lutter contre l'urbanisation des terres agricoles, naturelles et forestières, la France s'est fixée, dans le cadre de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite « Climat et résilience » complétée par la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023, l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » (ZAN) en 2050. Cette loi fixe également un objectif intermédiaire de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur 2021-2031 par rapport à la décennie précédente.

Cette trajectoire progressive est à décliner territorialement dans les documents de planification et d'urbanisme. Le SCoT métropolitain et le PLUi du Grand-Orly Seine Bièvre ont respectivement jusqu'à 2027 et 2028 pour intégrer cette trajectoire.

Cette trajectoire est mesurée, pour la période 2021-2031, en consommation d'espaces NAF (Naturels, Agricoles et Forestiers), définie comme « la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné » (article 194, III, 5° de la loi Climat et résilience). Le bilan de consommation d'espaces NAF (Naturels, Agricoles et Forestiers) s'effectue à l'échelle d'un document de planification ou d'urbanisme.

A partir de 2031, cette trajectoire est également mesurée en artificialisation nette des sols, définie comme « le solde de l'artificialisation et de la désartificialisation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnés » (article L.101-2-1 du code de l'urbanisme). L'artificialisation nette des sols se calcule à l'échelle d'un document de planification ou d'urbanisme.

En Ile-de-France, le Schéma directeur régional environnemental (SDRIF-E) fixe les étapes pour atteindre l'objectif ZAN. Le SDRIF-E prévoit ainsi une réduction de 20% de la consommation des ENAF pour la période 2021-2031, par rapport à la consommation d'espaces observée entre 2011 et 2021 puis une réduction de l'artificialisation nette de 20% pour les périodes 2031-2040 et 2041-2050, par rapport à l'artificialisation observée lors de la décennie précédente, et enfin une absence d'artificialisation nette à compter de 2050.

Afin de suivre l'évolution de la trajectoire ZAN dans les territoires, l'article L.2231-1 du code général des collectivités territoriales prévoit l'élaboration d'un rapport relatif à l'artificialisation des sols trois ans après l'adoption de la loi Climat et Résilience. Ce rapport doit être présenté au conseil municipal ou à l'assemblée délibérante au moins tous les trois ans.

Pendant une période de dix ans (2021-2031), seule la consommation doit être observée et documentée (décret n°2023-1096 du 27 novembre 2023 relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols).

B. Définitions

Artificialisation : Altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage. (art.192, III 7° Loi Climat et Résilience)

Artificialisation nette : Solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnée. (art. L.101-2-1 du code de l'urbanisme)

Consommation : Création ou extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné. (art.194, III 5° Loi Climat et Résilience)

Renaturation et désartificialisation : Actions ou 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. (art.192, III 7° Loi Climat et Résilience)

II. Méthode

Ce rapport exploite deux principales données : le MOS et des orthophotographies.

Le MOS est l'outil de référence pour la mesure et le suivi des objectifs de réduction de la consommation d'ENAF à l'échelle régionale et métropolitaine. Le Schéma directeur de la région Ile-de-France environnemental (SDRIF-E), le Schéma de cohérence territoriale métropolitain (SCoTm) et le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) utilisent cette donnée pour définir des stratégies de sobriété foncière.

A. Le Mode d'occupation du sol

Le Mode d'occupation du sol (MOS), en tant qu'outil d'analyse, consiste en une cartographie détaillée de l'occupation du sol, révélant les différentes utilisations du territoire, telles que l'habitat, les activités économiques, les infrastructures, et les espaces naturels ou agricoles. Il est produit par l'Institut Paris Région pour l'Île-de-France (IPR). Les informations collectées proviennent de photographies aériennes haute résolution. Ces données sont ensuite traitées et classifiées avec des outils de géomatique et de télédétection pour donner une vue d'ensemble des parcelles selon leur usage.

La mise à jour du MOS a généralement lieu tous les 4 à 5 ans pour suivre l'évolution des usages du sol. Le premier millésime date de 1982 et le plus récent date de 2021 en attendant le millésime 2025 qui sera produit à partir d'images satellites.

Le MOS a son utilité dans l'objectif ZAN, car il permet d'identifier et de préserver espaces naturels, agricoles et forestiers face à la pression urbaine.

Selon le degré d'affinage et de précision, le MOS peut être catégorisé en 11, 24, 47 ou 81 typologies.

L'analyse selon le premier affinage en 11 typologies semble le plus pertinent pour ce rapport. Il est composé des typologies suivantes :

1. Forêts
2. Milieux semi-naturels
3. Espaces agricoles
4. Eau
5. Espaces ouverts artificialisés
6. Habitat individuel
7. Habitat collectif
8. Activités

- 9. Equipements
- 10. Transports
- 11. Carrières, décharges et chantiers

Les typologies 1, 2, 3, 4 correspondent à la catégorie ENAF. Elles ont été analysées dans le cadre de ce rapport.

La typologie 5 (espaces ouverts artificialisés) n'est pas dans la catégorie ENAF. Elle comprend des espaces végétalisés comme les parcs ou jardins publics ou privés, les jardins de l'habitat pavillonnaire ou encore les jardins familiaux. Ces derniers ne peuvent pas être considérés comme ENAF car ce sont des espaces anthropisés.

Ce rapport exploite le MOS 2012, 2017 et 2021.

B. Les orthophotographies

La donnée BD ORTHO (Base de Données Orthophotographiques) est produite par l'IGN tous les 3 à 4 ans. Elle correspond à des photographies aériennes ou satellites dont les déformations (axe de prise de vue, relief...) ont été corrigées. Les images sont géoréférencées et forment une mosaïque couvrant l'ensemble du territoire national. La résolution est suffisamment précise pour identifier l'occupation du sol à l'échelle communale, d'un quartier ou d'une unité foncière. En comparant les orthophotographies d'une année à l'autre, il est possible de repérer les évolutions du territoire. Pour les besoins du rapport, les millésimes 2011, 2014, 2018 et 2021 sont utilisés.

III. Bilan de la consommation des sols à Vitry-sur-Seine (2011-2021)

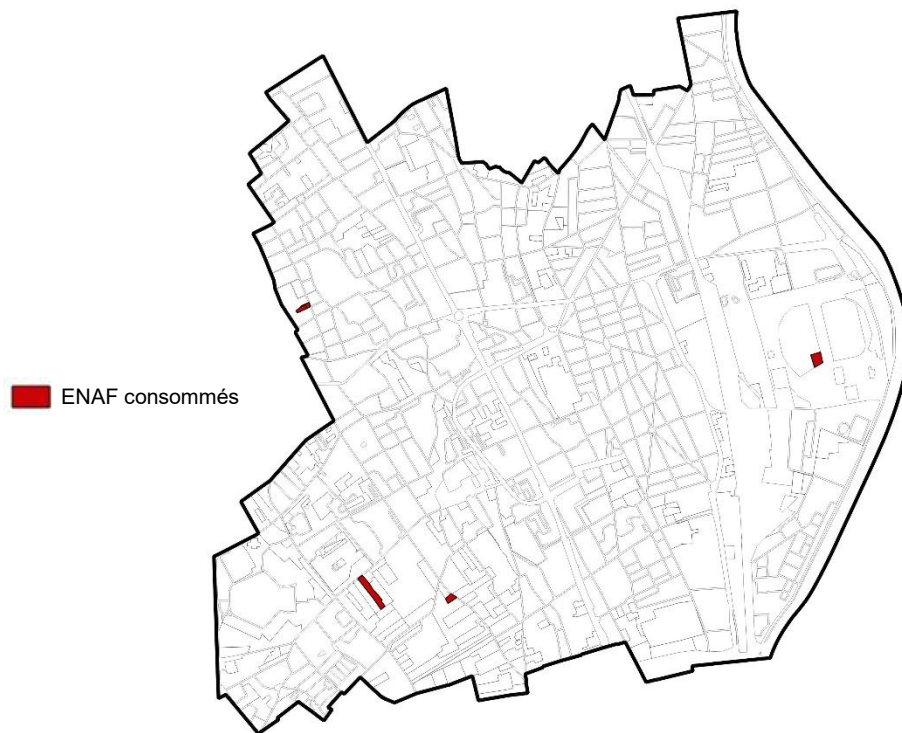
A. Bilan issu du MOS – Consommation brute d'ENAF

En utilisant le MOS, la consommation d'ENAF s'élève à 1,57 ha entre 2012 et 2021. Pour arriver à ce résultat, seuls les postes 1 à 4 du MOS sont utilisés : forêts, milieux semi-naturels, espaces agricoles, eau. Il s'agit de la consommation brute d'ENAF, c'est-à-dire qu'elle ne prend pas en compte la transformation d'espaces non NAF en espaces NAF sur cette même décennie.

En 2012, les ENAF couvrent 101,72 ha, représentant ainsi 8,72 % de la superficie totale de la commune. En 2021, elles occupent 100,15 ha, soit 8,58% du territoire, marquant une diminution de 0,14 point sur la période.

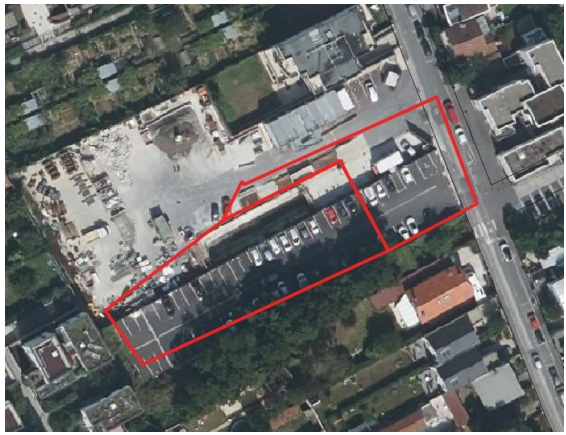
Toutes les surfaces représentées en rouge dans la carte ci-dessous sortent de la catégorie ENAF en 2021.

Espaces NAF consommés entre 2012 et 2021



Carte réalisée à partir des données de l'Institut Paris Région : MOS 2012, MOS 2021, Ilots Morphologiques Urbains 2023

Le recours aux orthophotographies permet d'identifier la nature des projets. La nomenclature utilisée est celle du MOS.

2011	2021
112 rue du Génie – Milieu semi-naturel	112 rue du Génie – Parkings de surface
	
	Surface consommée : 0,21 ha
63-57 rue Paul Armangot – Espace agricole	63-57 rue Paul Armangot – Terrain vacant

	
	Surface consommée : 0,77 ha
Avenue Lemerle Vetter – Milieu semi-naturel	Avenue Lemerle Vetter – Parking de surface
	
	Surface consommée : 0,19 ha
Site de l'ancienne centrale thermique EDF – Eau	Site de l'ancienne centrale thermique EDF - Terrain vacant
	
	Surface consommée : 0,4 ha

Avec cette méthode, la consommation d'ENAF représente 0,12% du territoire communal.

Destination	2021
Parkings de surface	0,033%
Terrain vacant	0,095%

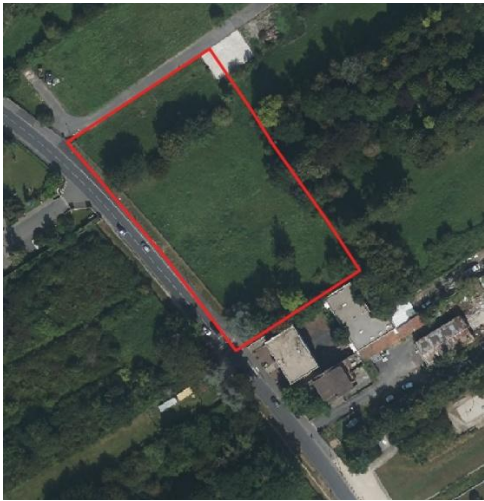
NB : Le MOS présente parfois des écarts avec la réalité du terrain. Il prend par exemple en compte des surfaces en eau dans les espaces naturels, agricoles et forestiers, même s'il s'agit d'espaces à vocation industrielle, comme le bassin de la centrale EDF. Les qualités écologiques du site ne sont pas étudiées dans la production du MOS.

B. Bilan issu du MOS – Consommation nette d'ENAF

Sur la décennie 2011-2021, des espaces urbanisés ont été renaturés, c'est-à-dire qu'ils ont retrouvé des qualités écologiques, leur permettant d'intégrer la catégorie des ENAF. Cette renaturation compense en partie la consommation d'ENAF exposée ci-dessus.

La comparaison des MOS 2012 et 2021 montre que 1,49 ha ont été renaturés. La consommation nette d'ENAF est donc de 0,08 ha. Néanmoins, comme le montre le tableau ci-dessous, un espace considéré comme renaturé par le MOS ne peut pas être pris en compte dans le calcul. Comme le montre l'orthophotographie, la surface devenue de l'eau selon le MOS (10, rue Léon Mauvais) est en réalité un terrain en chantier. Celui-ci doit donc être retiré du calcul. Par conséquent, la surface renaturée s'élève à 0,75ha, et la **consommation nette d'ENAF à 0,82ha**.

Dans le tableau, les typologies sont celles du MOS.

2011	2021
Parc des Lilas, avenue Lemerle Vetter – Habitat individuel 	Parc des Lilas, avenue Lemerle Vetter - Espace ouvert à végétation arbustive ou herbacée  Surface renaturée : 0,61ha

Parc des Lilas, avenue Lemerle Vetter – Entreposage à l'air libre 	Parc des Lilas, avenue Lemerle Vetter – Espace ouvert à végétation arbustive ou herbacée  Surface renaturée : 0,14ha
10, rue Léon Mauvais - Terrain vacant 	10, rue Léon Mauvais - Eau fermée  Surface renaturée : 0,73ha (retirée du calcul)

Conclusion

Les données à la disposition de la collectivité (MOS, orthophotographies) aboutissent aux résultats suivants sur la période 2012-2021 :

- 1,57 ha de consommation brute d'ENAF
- 0,82 ha de consommation nette d'ENAF

La nomenclature du MOS est précise et parfois contre-intuitive. En effet, des espaces végétalisés ne sont pas nécessairement considérés comme des ENAF (ex : jardins familiaux,

jardins de l'habitat individuel...). Leur évolution ne sera donc pas comptabilisée comme de la consommation d'ENAF.

Des corrections pourraient être faites dans le prochain millésimes du MOS. Par exemple pour retirer le 10 rue Léon Mauvais des espaces NAF.

Les ENAF (au sens du MOS) non-consommés de Vitry-sur-Seine se trouvent principalement dans le parc des Lilas et les berges de Seine. Ces derniers sont protégés de l'urbanisation dans le PLU car situés en zone N (naturelle). Ils sont de plus classés comme Espace Naturel Sensible (ENS) par le Département du Val-de-Marne, ce qui limite très fortement la consommation de leurs sols.

Il reviendra au PLU intercommunal de définir une stratégie de sobriété foncière. En 2031, c'est désormais l'artificialisation qui sera observée et mesurée par l'EPT Grand-Orly Seine Bièvre étant donné que le PLUi entrera en vigueur en 2026. Pour ce faire, les données Occupation des sols à grande échelle (OCS GE) seront utilisées. Elles apporteront une plus grande homogénéité entre les collectivités à l'échelle nationale.