MAIRIE DE SACLAY
27 MARS 2025
RECEPTION

Essonne
LE DÉPARTEMENT

DATAC/PAT

Direction de l'Animation Territoriale, de l'Attractivité et des Contrats
Pôle Aménagement et Territoires

Monsieur Michel SENOT
Maire de Saclay
Hôtel de Ville
12 place de la Mairie
91400 SACLAY

Évry-Courcouronnes, le 24 MARS 2025

Monsieur le Maire,

Conformément à l'article R. 153-4 du Code de l'urbanisme, j'ai le plaisir de vous faire part de l'avis du Conseil départemental sur le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saclay arrêté le 17 décembre 2024 par le Conseil municipal.

I. Perspectives démographiques et logements

Le Département note les objectifs présentés dans le cadre du PLU arrêté qui prévoit d'atteindre un seuil de 10 000 habitants à l'horizon 2036, contre 4 300 habitants recensés en 2022, soit une augmentation de population de 132%. En parallèle, vous envisagez la construction de plus de 2 300 logements (projets relatifs à l'Opération d'Intérêt National compris) sur cette même période, alors que votre commune n'en comptait que 1 650 en 2019.

Cette évolution significative aura des impacts importants sur les infrastructures et les équipements départementaux, nécessitant une coordination étroite entre nos services pour garantir un développement équilibré et soutenable du territoire.

II. Collèges

À la rentrée 2024-2025, 291 collégiens domiciliés à Saclay étaient scolarisés dans les collèges publics de l'Essonne, principalement au collège Alain Fournier à Orsay, leur établissement de secteur. L'augmentation attendue du nombre de logements entraînera une hausse significative des effectifs du secondaire dans les prochaines années.

Affaire suivie par : Miguel Figueiredo - DATAC/PAT - Tél : 01.60.91.31.92

La capacité d'accueil du collège de secteur étant limitée, d'autres établissements voisins pourraient être sollicités, sous réserve des places disponibles. Toutefois, le projet de construction d'un collège supplémentaire sur le Plateau de Saclay, initialement destiné à absorber les effectifs issus des nouveaux logements familiaux de la ZAC du Moulon (Gif-sur-Yvette), des quartiers de Polytechnique (Palaiseau) et de Corbeville (Orsay), est actuellement reporté en raison des contraintes budgétaires.

Afin d'anticiper au mieux les besoins en infrastructures scolaires, il serait souhaitable que votre commune tienne régulièrement informé le Département de l'avancement des programmes de logements.

III. Déplacements et mobilités

Pôle d'Échanges Multimodal (PEM) CEA-Saint Aubin

Concernant le Pôle d'Échanges Multimodal (PEM) CEA-Saint Aubin évoqué dans le PADD, je vous invite à l'intégrer également dans le diagnostic et à lui consacrer une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) spécifique. Il serait pertinent de préciser davantage la zone actuellement désignée comme *« en attente de projet global »* dans le plan de zonage.

Les principes d'aménagement du futur PEM, ainsi que ses voies d'accès, ayant été formellement approuvés lors du comité de pilotage de l'étude pôle gare du 13 novembre 2024, le Département vous encourage à les intégrer dans le PLU afin d'assurer une meilleure cohérence entre les différentes échelles de planification.

Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) des Rigoles

Concernant le projet immobilier prévu en bordure de la RD 60, en lien avec l'OAP des Rigoles, je vous invite à organiser des échanges techniques préalables avec le Département, incluant la présentation d'un plan de masse minute[1]. Cette démarche permettrait d'évaluer et de partager le besoin d'emprise pour la desserte de l'opération, tout en tenant compte des impératifs de fluidité et de sécurité routière.

OAP Arthur Rimbaud

Relativement à la RD 446, le Département étudie, en lien avec la commune de Saclay et dans le prolongement des aménagements réalisés sur la commune de Jouy-en-Josas, la possibilité d'assurer la continuité cyclable entre les deux communes, conformément aux règles de l'art en la matière, et en toute sécurité pour les usagers. L'enjeu est également celui de préserver la Zone de protection naturelle agricole et forestière (ZPNAF).

Transports en commun

Je vous recommande de procéder à une mise à jour des données du diagnostic (p. 77) concernant les projets de transports en commun :

- pour ce qui concerne la requalification de la RD 36, il serait pertinent de préciser que la majorité des aménagements ont déjà été réalisés, notamment le site propre à l'ouest de la RN 118, le long du CEA ;
- de plus, le site propre initialement prévu pour la ligne 91-06, à l'Est, a été remplacé par un passage en site propre sur la RD 306, désormais achevé ;
- concernant le réaménagement du carrefour du *« Christ de Saclay »*, il conviendrait de préciser que ce projet, porté par le Département, a été livré depuis 2020.

[1] Document préliminaire représentant une vue d'ensemble d'un projet d'aménagement.

Par ailleurs, en page 80 du diagnostic, le Département recommande de mettre à jour les informations relatives aux projets de transport en précisant que le projet de Transport en Commun en Site Propre (TCSP) entre Massy et Orly ne figure pas dans le SDRIF-E. Il serait également utile de rappeler que la ligne 18 du Grand Paris Express assurera la liaison entre le plateau de Saclay et l'aéroport d'Orly via Massy.

IV. Environnement et cadre de vie

Politique départementale des Espaces naturels sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont abordés dans le rapport de présentation, avec une mention de la politique départementale. Il conviendrait d'actualiser ces références en tenant compte du nouveau Schéma départemental des ENS (SDENS 2023-2030) disponible sur le site du Département.[2]

À la suite de l'adoption de ce nouveau schéma, l'ensemble des recensements en ENS, à l'échelle de l'Essonne, est caduc. Désormais, tout espace en zone N du PLU est éligible à la politique départementale de soutien financier au titre des ENS. Des subventions peuvent ainsi être accordées, sous conditions, pour l'acquisition foncière, la réalisation d'études ou l'aménagement des espaces naturels.

En conséquence, les documents du PLU doivent intégrer exclusivement la cartographie actualisée des ENS, telle qu'elle figure en annexe. Je vous rappelle que les parcelles ayant bénéficié de subventions ENS doivent être maintenues en zonage N dans le PLU (ou en zonage A, si cela est dûment justifié par la présence de haies, bosquets, mares, etc.) et faire l'objet d'une gestion écologique appropriée.

Droit de préemption au titre des ENS

Le droit de préemption ENS constitue un outil foncier permettant à votre commune d'acquérir en priorité des parcelles situées dans des espaces naturels mis en vente. La définition de ces zones de préemption se fait en concertation avec le Conservatoire départemental des ENS. Les zones de préemption ENS s'appliquent uniquement aux zones N du PLU, mais peuvent inclure certaines zones A comportant des remises boisées, des haies, des bosquets ou des mares.

Actuellement, il n'existe pas de zone de préemption ENS à Saclay, mais les services du Département se tiennent à votre disposition si vous souhaitez engager des démarches pour obtenir une délégation de ce droit.

Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)

Votre commune est inscrite au PDIPR par délibération de l'Assemblée départementale du 24 juin 2002. Une cartographie et des éléments d'information complémentaires, joints à cet avis, pourraient enrichir le PLU en mettant en valeur l'engagement de Saclay dans la préservation des sentiers.

Je vous rappelle que ce classement au PDIPR permet de solliciter l'aide financière du Département pour la réhabilitation des sentiers ruraux, la pose d'équipements (panneaux, barrières), voire leur valorisation paysagère et écologique (plantation de haies).

Si vous souhaitez renforcer la protection de vos chemins ruraux ou en inscrire de nouveaux, une révision du PDIPR peut être envisagée. L'équipe du Conservatoire des ENS est à votre disposition pour vous accompagner dans cette démarche.

---

[2] https://www.essonne.fr/cadre-de-vie-environnement/patrimoine-naturel/politique-departementale

Trame verte et bleue

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) traite de la trame bleue, mais celui-ci gagnerait à présenter également la trame verte.

Il serait pertinent de présenter l'ensemble des continuités écologiques, y compris celles du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE), et d'identifier les secteurs naturels nécessitant une reconnexion.

Une déclinaison locale de la trame verte et bleue régionale pourrait être intégrée au PLU pour renforcer la cohérence écologique à l'échelle de votre commune. Il serait également intéressant de cartographier ces continuités sur le règlement graphique en les matérialisant avec un zonage spécifique accompagné de son règlement écrit (par exemple, Ntvb pour « zone naturelle liée à la trame verte et bleue »).

Une étude préalable de type ABC (Atlas de la Biodiversité Communale) pourrait vous aider dans cette démarche.

Faune et flore

Le rapport de présentation pourrait être enrichi par un paragraphe plus détaillé sur la faune et la flore présentes sur l'ensemble de votre commune. Pour compléter ces données, vous pourriez vous appuyer sur les bases de données de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN - https://inpn.mnhn.fr/) et du Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP - Base de données Flora http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/).

Le règlement des clôtures, en zones urbaines (au fur et à mesure des réfections ou remplacements) et plus encore en zones de développement futur, pourrait imposer l'intégration de petites ouvertures à leur pied afin de permettre le passage de la petite faune.

Par ailleurs, l'utilisation d'essences locales pour les plantations devrait être encouragée. À cet effet, votre collectivité peut s'appuyer sur le guide *« Plantons local en Île-de-France »* de l'ARB[3]. Il serait également bénéfique pour la biodiversité essonnienne que ces plantations soient issues du *« Label Végétal Local »* (la liste des pépinières labellisées est disponible sur le site internet dédié[4]).

Enfin, ces prescriptions devraient s'appliquer également aux projets d'extension ou de restauration de bâtiments situés en zones A ou N.

Les jardins naturels sensibles (JNS)

Les Jardins Naturels Sensibles (JNS) sont des espaces, privés ou publics, dont les propriétaires (ou les gestionnaires) s'engagent, par la signature d'une charte, à respecter certaines pratiques concernant le jardinage au naturel. L'inscription d'un espace en JNS contribue ainsi à renforcer la Trame Verte et Bleue.

Ensemble, ces jardins forment un maillage écologique favorable à la biodiversité et à son déplacement sur le territoire essonnien. Ils viennent compléter les Espaces Naturels Sensibles (ENS) instaurés par le Conseil départemental et les communes.

À ce jour, Saclay ne compte aucun JNS. Cette démarche pourrait être encouragée auprès de la population locale afin de développer un réseau de jardins écologiques favorables à la biodiversité. Pour en savoir plus sur les actions possibles au sein de votre collectivité, vous êtes invité à consulter le site internet du Département : (https://www.essonne.fr/cadre-de-vie-environnement/patrimoine-naturel/ayez-la-nature-participative/).

---

[3] https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/arb-idf_-_plantons_local_en_idf_-_web-bd.pdf

[4] https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche

Lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain

Depuis 2020, le Département mène une politique volontariste en faveur de la sobriété foncière. En 2023, il a adopté une stratégie de lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain (2023-2030) afin d'accompagner les territoires dans cette transition.

En 2022, une étude de territorialisation du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) a été réalisée sur le périmètre de la Communauté Paris-Saclay avec l'appui de l'Institut Paris Région. Cette démarche vise à fournir aux élus locaux des leviers d'action pour limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF). Des informations détaillées sur votre commune et les territoires voisins y sont disponibles (accessible via : https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/territorialisation-du-zan/).

Par ailleurs, le Département met à disposition plusieurs outils pour la préservation des sols, tels qu'un dispositif financier et une banque foncière environnementale (voir fiche jointe).

Risques

En ce qui concerne le risque nucléaire associé aux installations du Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) sur le plateau de Saclay, et plus particulièrement le Plan Particulier d'Intervention (PPI), il est à noter qu'une révision de son périmètre est actuellement à l'étude par la Préfecture, en raison de l'évolution à la baisse de ce risque.

Il serait utile de préciser, dans le PLU, si la zone de danger du CEA mentionnée dans le règlement et figurant sur le plan de zonage correspond au PPI. Les effets de cette servitude gagneraient à être précisés dans les annexes du PLU. De même, des informations complémentaires sur la zone non aedificandi liée au CEA, mentionnée sur le plan de zonage, permettraient une meilleure compréhension des contraintes associées.

Déchets

Il serait intéressant de mettre en perspective les données communales avec les objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et de ventiler la production de déchets par flux (Ordures Ménagères Résiduelles, Collecte Sélective et déchèterie) pour une analyse plus fine.

En conclusion, j'émets un avis favorable sur le projet de Plan Local d'Urbanisme arrêté, en vous invitant à prendre en considération les recommandations formulées ci-dessus.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de mes salutations distinguées.

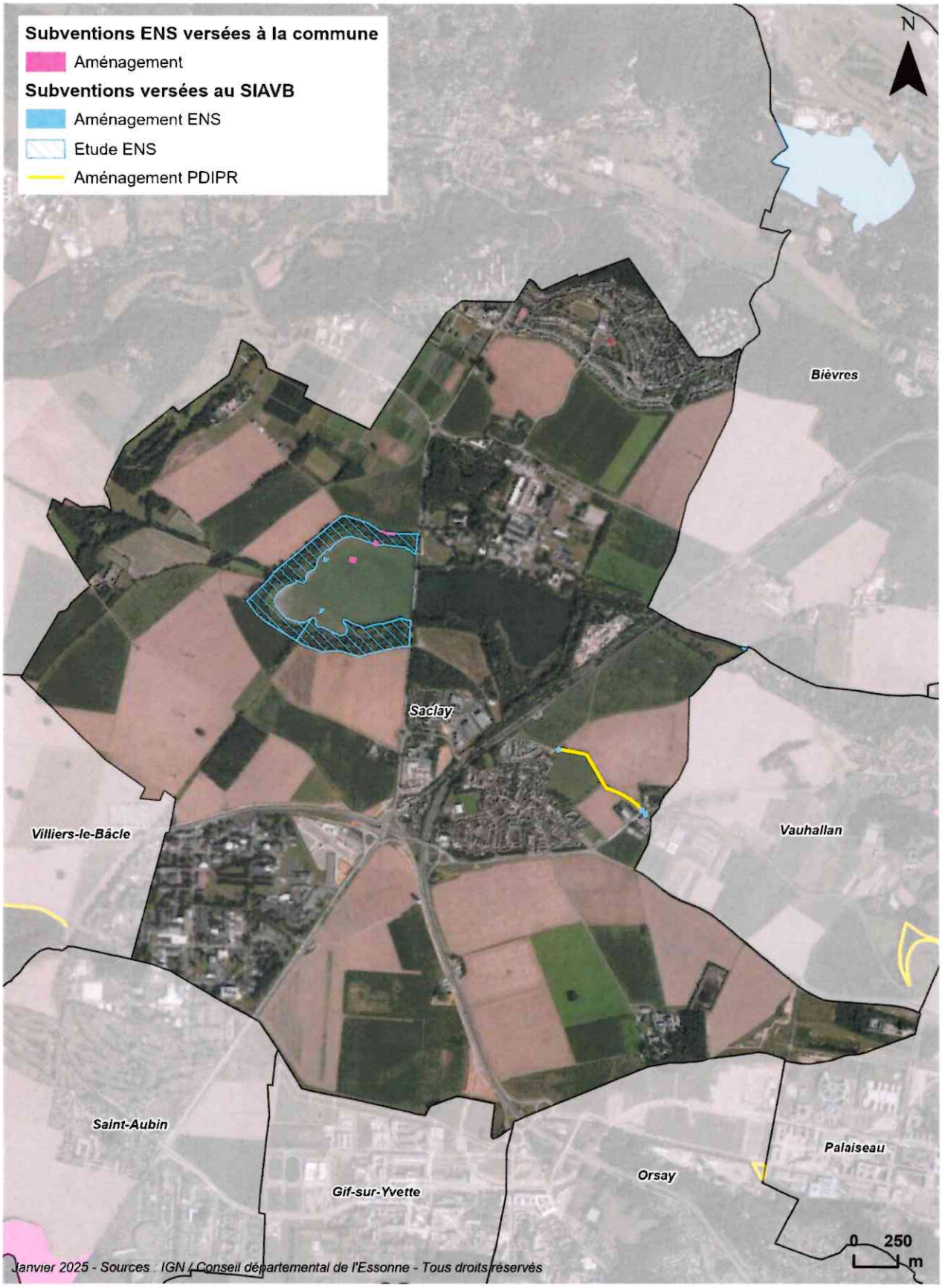
Pour le Président du Conseil départemental
et par délégation,
Le 1er Vice-président en charge des partenariats
avec les territoires, de l'enseignement supérieur,
de la recherche et des projets transversaux

Michel Bournat

Pièces jointes :
- Annexe *« Environnement »* intégrant les cartes des périmètres ENS et du PDIPR en vigueur
- Fiche *« Prise en compte de la lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain dans les PLU »*

Commune de SACLAY

Périmètres des Espaces naturels sensibles (ENS)



ANNEXE

ENVIRONNEMENT

MAIRIE DE [illegible]LAY
27 MARS 2025
RECEPTION

Prise en compte de la lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)

Du fait de sa situation géographique en périphérie de la métropole parisienne, l'Essonne est soumise à de fortes tensions sur le plan de l'urbanisation par la consommation de foncier non bâti. Les espaces naturels et agricoles subissent en outre des dynamiques de fragmentation et de dégradation causées par différentes activités humaines (infrastructures de transport, pollution, mitage, remblais, etc.). Ces phénomènes ont un impact négatif sur la biodiversité, la qualité des paysages, la sécurité alimentaire, le climat, les risques d'inondation et le cadre de vie des Essonniens.

Pour répondre à ces enjeux, le Conseil départemental a adopté depuis 2020, des orientations fortes en matière de lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain, prônant un développement durable et équilibré du territoire.

Ainsi, le Département s'affirme comme un acteur moteur en matière de sobriété foncière. Il souhaite mobiliser les collectivités locales essonniennes pour engager résolument l'Essonne sur une trajectoire vertueuse vers le Zéro artificialisation nette (ZAN). A ce titre, il apporte des conseils aux communes et EPCI en matière de reconquête des sols et de protection des espaces naturels et agricoles, notamment en tant que personne publique associée (PPA).

L'adoption ou la révision du PLU constitue une opportunité pour les communes permettant d'intégrer pleinement la ressource « sols » dans leurs réflexions en matière d'aménagement du territoire : c'est l'occasion de réexaminer, de façon approfondie, le potentiel des espaces déjà urbanisés et les enjeux des espaces dits « ouverts ».

La présente fiche a pour ambition de :

- Proposer aux communes des éléments concrets qui pourraient inspirer l'élaboration de leur diagnostic et, de façon plus large, l'ensemble des pièces constituantes du PLU ;
- Rappeler les outils mobilisables en matière de préservation des sols ;
- Présenter la politique départementale en matière de lutte contre l'artificialisation des sols.

Sommaire

I- Les données de cadrage sur les sols 2
1- Le contexte 2
2- Les enjeux pour l'Essonne 2
II- Les données à prendre en compte dans le PLU 2
1- Dans le rapport de présentation 2
2- La séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) dans les PLU 5
3- Dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) 6
4- Dans le règlement d'urbanisme 7
III- Les outils pour la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et la lutte contre l'artificialisation des sols 7
1- Les outils communaux 7
2- Les outils départementaux 8
IV- La politique départementale de lutte contre l'artificialisation des sols 8
1- La Stratégie départementale de lutte contre l'artificialisation des sols 9
2- Les aides financières et conseils techniques à l'attention des collectivités 9
3- La mise à disposition d'études sur la connaissance des sols en Essonne 9
4- La Banque foncière environnementale de l'Essonne 10
5- La charte pour la maîtrise de l'extension commerciale 10
6- La boîte à outils 10
V- Annexes 11

I- Les données de cadrage sur les sols

1- Le contexte

Les sols, en tant que supports des écosystèmes et des activités humaines, revêtent une importance primordiale. Ils abritent près d'un quart de la biodiversité terrestre et constituent à la surface du globe un réseau d'habitats naturels appelé « trame brune ».

L'artificialisation des terres est un phénomène d'ampleur au niveau mondial qui correspond à la dégradation ou l'imperméabilisation (totale ou partielle) des sols, entraînant la perte de leurs qualités écologiques, physico-chimiques et agronomiques, sous l'effet d'activités anthropiques variées.

Les sols artificialisés comprennent par exemple les sols bâtis (logements, activités...), les sols revêtus et stabilisés (routes, voies ferrées, parkings, chemins...), les sols modifiés (chantiers, terrains vagues, espaces verts artificiels...), les zones polluées (décharges, friches industrielles...), etc.

L'artificialisation des sols est souvent irréversible et a des conséquences négatives fortes sur l'environnement et les activités humaines : impact climatique (réduction de la capacité de stockage du carbone), perte de biodiversité, érosion et réduction de la qualité agronomique des terres, vulnérabilité aux inondations, dégradation des paysages, détérioration du cadre de vie des populations, etc. Aux échelles mondiale, européenne, nationale et locale, les sols et les habitats naturels présentent un état de dégradation préoccupant.

2- Les enjeux pour l'Essonne

Le département de l'Essonne, comme l'Île-de-France dans son ensemble, a connu une dynamique de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) d'abord soutenue, puis plus modérée aujourd'hui : à la suite d'un premier pic après la seconde guerre mondiale, puis d'un second dans les années 1990, le rythme de l'urbanisation a été divisé par 4 depuis la fin du XXème siècle.

Néanmoins, avec 1420 hectares, la consommation d'espaces en Essonne a été à l'origine d'environ 20% de la consommation francilienne d'espaces au fil de la décennie 2008-2017. Cette part, supérieure à la superficie que représente le département (soit 15% de la surface de l'Île-de-France), traduit les importantes dynamiques qui continuent d'affecter notre territoire. La préservation des sols (et plus largement des ENAF), constitue donc une problématique prégnante à prendre en compte par toutes les collectivités locales essonniennes.

II- Les données à prendre en compte dans le PLU

1- Dans le rapport de présentation

➢ *Les composantes physiques du territoire*

Le Département recommande de décrire et de cartographier précisément, dans le PLU, l'ensemble des composantes physiques du territoire, car celles-ci conditionnent étroitement la biodiversité, les paysages et les activités humaines (agriculture, développement urbain, infrastructures...). Ces éléments sont à prendre en compte dans les réflexions d'aménagement territorial. Il s'agit notamment des thématiques suivantes :

- **Le relief**
- **La géologie** : Il convient de noter que certaines carrières et certains affleurements géologiques peuvent présenter un intérêt patrimonial ou scientifique (notion de « géopatrimoine ») qui pourraient justifier leur identification, voire leur protection ou leur valorisation dans le PLU.
- **Les sols :** Les sols constituent le support de toutes les activités humaines (zones urbaines, agriculture, espaces verts...) et des écosystèmes. Leur connaissance est donc primordiale comme élément de décision en matière de planification urbaine.
- **Le réseau hydrographique :** Au-delà des principaux cours d'eau, le Département recommande de cartographier précisément l'ensemble des annexes hydrauliques (rus, fossés, mares, mouillères, noues, sources...) afin de disposer d'un état des lieux précis des éléments à prendre en compte dans le cadre des futurs aménagements. L'état d'artificialisation des cours d'eau et de leurs berges mérite également d'être intégré. Pour plus d'informations, la Commune peut se rapprocher de son EPCI en charge de la GEMAPI, de son syndicat en charge de la gestion des cours d'eau, et de l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

  Pour information, la Société de protection de la nature (SNPN) a réalisé un inventaire régional des mares qu'il serait utile de consulter et de prendre en compte.

Sources :
- Le relief : https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/naviguez-facilement-en-3d
- Référentiel Géologique de la France (BRGM) : https://www.brgm.fr/fr/site-web/referentiel-geologique-france
- Inventaires régionaux et départementaux du patrimoine géologique
- Les sols : Carte des sols - Géoportail (geoportail.gouv.fr)
- Le réseau hydrographique : https://www.geoportail.gouv.fr/carte
- Inventaire régional des mares : https://www.snpn.mares-idf.fr/

➢ *La trame brune*

Le Département recommande d'intégrer dans le PLU la thématique de la trame brune (en termes de continuité, qualité et fonctionnalité des sols, pleine terre...), même si cette dimension importante des continuités écologiques ne figure actuellement pas dans le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

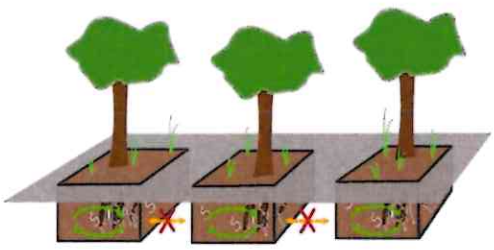
Complémentaire des trames verte, bleue, blanche et noire, la trame brune est constituée par l'ensemble tridimensionnel des éléments vivants et inertes constituant les sols et permettant d'assurer les fonctions et continuités écologiques nécessaires aux organismes réalisant tout ou partie de leur cycle de vie dans le sol.

Informations générales sur la trame brune

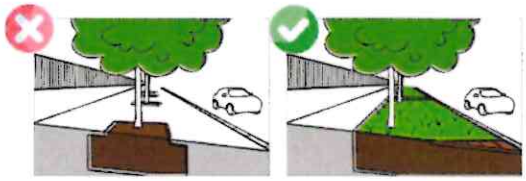
Les sols constituent un habitat pour de nombreux groupes biologiques. Ces premiers centimètres de la croûte terrestre abritent en effet des bactéries, des champignons, des petits invertébrés (collemboles, lombrics...), des mammifères (rongeurs, insectivores et petits carnivores creusant des galeries...) ou encore des végétaux (système racinaire). On estime que plus d'un quart des espèces terrestres seraient présentes dans les sols. Pour tous ces organismes, le sol est à la fois un lieu de vie et de déplacement.

Cependant, ces déplacements sont susceptibles de se heurter à de nombreux obstacles souterrains. Les sociétés humaines colonisent en effet fortement le compartiment du sol : fondation des habitations, réseau de transport d'énergie (ex : gazoducs, câbles) ou de personnes (ex : métro). Certaines activités humaines, comme l'extraction de matériaux ou l'agriculture, ont également des incidences directes sur le sol. En ville, les espaces de pleine terre peuvent être rares ; de nombreux espaces verts - par exemple en bords de rues - se limitent à des « grands bacs de terre » sans communication entre eux. Pourtant les arbres peuvent avoir besoin d'échanger des nutriments entre eux via leurs racines.

Dans ce contexte, il parait essentiel de préserver les continuités écologiques des sols, en complément des continuités écologiques en surface déjà prises en compte par la TVB. Le terme de « trame brune » est utilisé pour désigner ce réseau écologique en profondeur, qui nécessite d'être protégé et restauré.



Exemple de problématique de fragmentation des sols en ville



Exemple de prise en compte de la trame brune dans les aménagements urbains

➢ *Les zones humides*

Les services de l'Etat (DRIEAT) mettent à disposition une cartographie des enveloppes d'alerte permettant d'identifier les zones humides d'Île-de-France et ainsi assurer leur protection. Cette base de données indique la probabilité de présence de zones humides sur le territoire régional.

Ces informations sont à compléter par des connaissances locales. La Commune peut également se rapprocher de son syndicat en charge de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) qui pourrait disposer de cartes plus précises.

Sources :
- DRIEAT IDF : https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/
- Zones humides potentielles en France (INRA/Agrocampus Ouest) : https://geosas.fr/web/?page_id=1723
- Zones humides identifiées au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 : https://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage

➢ *Les espaces agricoles*

L'Essonne est un territoire avec une surface agricole insuffisante, composée de 623m² de surface agricole utile productive par habitant, contre 4 000 m² nécessaires pour le régime alimentaire actuel. 1% de la surface agricole du Département a été artificialisée sur la période 2013-2018, soit 20 terrains de foot par mois. Cette situation justifie une attention particulière sur la nécessité de limiter fortement la consommation des espaces cultivés.

Sources :
- Outil de diagnostic agricole territorial : https://crater.resiliencealimentaire.org/diagnostic/essonne
- Inventaire biophysique de l'occupation des sols « CORINE Land Cover » - Ministère de la transition écologique : https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover-0
- Recensement agricole (surface agricole utile) - Agreste : https://stats.agriculture.gouv.fr/cartostat/#c=home
- Recensement parcellaire graphique (RPG) - IGN : https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/les-usages-du-registre-parcellaire-graphique#

Le Département recommande d'intégrer une cartographie des espaces agricoles à l'échelle communale, en précisant leur fonctionnalité, les types de cultures pratiquées, le

parcellaire, la desserte des terrains, le nombre et le type d'exploitants, les perspectives pour les exploitations existantes.

La cartographie pourrait également inclure l'identification des projets impactant l'exploitation des terres. Pour élaborer un diagnostic foncier et agricole détaillé, la Commune peut solliciter l'accompagnement de la SAFER Ile de France et de la Chambre d'Agriculture de Région Île-de-France.

➢ *La consommation d'ENAF et l'artificialisation des sols*

Des informations sur l'artificialisation des sols sont disponibles sur un certain nombre de sites nationaux.

Sources :
- Portail de l'artificialisation : https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/
- Mon diagnostic artificialisation : https://mondiagartif.beta.gouv.fr
- Occupation des sols : www.geoportail.gouv.fr
- Occupation des sols en Ile de France et suivi de la consommation d'ENAF à l'horizon 2030 (Institut Paris Région) : https://cartoviz.institutparisregion.fr

Une cartographie précise de l'artificialisation des sols est disponible sur le référentiel cartographique de l'Occupation des sols à grande échelle (OCS GE). Il s'agit d'une base de données vectorielles décrivant l'occupation des sols et déclinée au niveau national.

Sources :
- Occupation du sol à grande échelle (OCS GE) : https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/mesurer-lartificialisation-avec-locsge

En matière de foncier et d'urbanisme, d'autres outils sont disponibles.

Sources :
- Fichiers fonciers : https://datafoncier.cerema.fr/
- Marchés et gisements fonciers : https://urbansimul.cerema.fr/
- Vacances des logements : https://urbansimul.cerema.fr/donnees/logements-vacants, https://zerologementvacant.beta.gouv.fr/

➢ *Les données et ressources sur les sols*

Le Département recommande d'intégrer toutes les informations disponibles sur les sols, notamment leur qualité, leurs usages et leur historique, lors de l'élaboration du PLU.

Cela inclut notamment l'histoire de l'occupation des sols et du développement urbain (ex : histoire industrielle ou agricole du territoire, grands travaux, anciennes pratiques agricoles...). La réalisation d'une analyse diachronique de l'évolution du territoire communal peut être source d'informations intéressantes pour la planification future.

Le PLU peut également intégrer :
- Les périmètres archéologiques,
- Les aléas retrait-gonflement des argiles,
- Les phénomènes d'érosion et de ruissellement : Au sein des espaces agricoles, le Département recommande à la Commune de cartographier précisément l'ensemble des haies, bosquets, remises boisées, arbres isolés, friches et bandes enherbées qui contribuent à la fixation des sols, à la limitation du ruissellement et à la biodiversité locale.
- Les îlots de chaleur,
- Les capacités de stockage des sols en carbone,
- Le mitage paysager (zones de « cabanisation » et d'habitat diffus),
- Les anciennes décharges, zones de dépôts sauvages, zones de remblais, parkings et infrastructures en déshérence...
- Les friches industrielles, commerciales, ferroviaires, agricoles, naturelles...
- Les sites de compensation écologique.

Sources :

Histoire de l'occupation des sols et du développement urbain :
- www.geoportail.gouv.fr : photographies aériennes anciennes, cartes anciennes (état-major, Cassini), cartes postales anciennes...
- https://cartoviz.institutparisregion.fr : évolutions vues du ciel de 1949 à 2021, occupation des sols en Ile-de-France de 1949 à 2017

Périmètres archéologiques (les sols comme témoins de l'histoire de l'Humanité) :
- Contact : Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP)

Aléas retrait-gonflement des argiles :
- https://infoterre.brgm.fr/page/alea-retrait-gonflement

Phénomènes d'érosion et de ruissellement :
- Cartes des pentes en espaces agricoles : https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/carte-pentes-agriculture
- Cartes du risque d'exposition au ruissellement : https://cartoviz2.institutparisregion.fr/
- Carte des haies linéaires en espaces agricoles : https://www.geoportail.gouv.fr

Ilots de chaleur :
- https://cartoviz2.institutparisregion.fr/?id_appli=icu&map=@2.304080682306939,48.64930094695021,12z

Capacité de stockage des sols en carbone :
- https://aldo-carbone.ademe.fr/

Friches :
- https://cartofriches.cerema.fr/cartofriches/

Sites et sols pollués :
- https://www.georisques.gouv.fr/articles-risques/pollutions-sols-sis-anciens-sites-industriels/basias
- https://www.georisques.gouv.fr/articles-risques/pollutions-sols-sis-anciens-sites-industriels/basol#

Sites de compensation écologique :
- https://www.cerema.fr/fr/actualites/diffusion-au-public-donnees-mesures-compensatoires-liees

En matière de ZAN et de sols, la Commune peut utilement se référer à différentes ressources produites au niveau national.

Sources :
ZAN – Guide synthétique :
- https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/bibliographie/zan-guide-synthetique

Projet MUSE (intégration de la multifonctionnalité des sols dans les documents d'urbanisme) :
- https://www.cerema.fr/fr/actualites/projet-muse-integrer-multifonctionnalite-sols-documents

➢ *La préservation du petit patrimoine urbain*

Les dynamiques de densification et de recyclage urbain peuvent conduire à la disparition d'éléments intéressants du patrimoine urbain, entrainant la banalisation des paysages dans les villes et villages. Pour favoriser une bonne acceptation des objectifs du ZAN par les habitants, il est important de concilier l'architecture ancienne avec les nouveaux projets d'aménagement. Au sein du PLU, le Département recommande donc à la Commune de **réaliser un inventaire détaillé des éléments relevant de ses patrimoines historiques, paysager, architectural, industriel et vernaculaire...** Les points d'intérêts identifiés pourront ainsi être pris en compte via des prescriptions de préservation et de valorisation dans le règlement du PLU et dans le plan de zonage. Ils pourront également être intégrés dans les potentielles opérations d'urbanisation, contribuant ainsi à préserver l'identité du territoire, tout en répondant aux objectifs d'aménagement.

Prise en compte des éléments bâtis remarquables

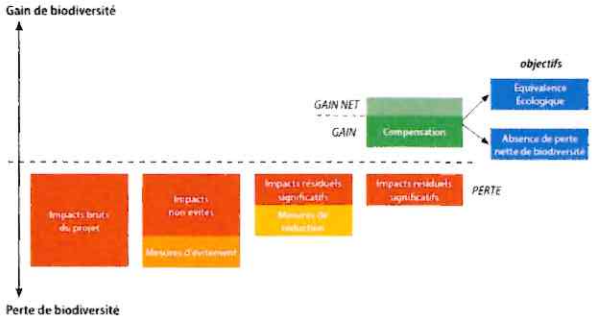
Le Code de l'urbanisme permet, dans le cadre des PLU, d'identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

La protection peut s'appliquer par exemple à des quartiers, des ensembles bâtis homogènes, des bâtiments militaires ou religieux, mais également à des fermes, des bâtiments à usage artisanal ou industriel, des villas d'un type architectural particulier, ainsi qu'à des éléments du patrimoine vert (espaces boisés, mares, parcs, arbres remarquables). L'utilisation de cet article nécessite une justification dans le rapport de présentation du PLU qui doit comporter un repérage et une description permettant de motiver les mesures de protection.

Référence : *article L.151-19 du Code de l'urbanisme*

2- La séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) dans les PLU

La séquence ERC vise, par ordre de priorité, à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, en dernier lieu, à compenser les impacts résiduels significatifs qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. Elle s'applique aux plans, programmes ou projets soumis à évaluation environnementale et/ou à certaines procédures prévues par le code de l'environnement (dérogations pour espèces protégées, autorisations loi sur l'eau...). Cette hiérarchie privilégie l'évitement et la réduction, la compensation intervenant uniquement en dernier recours.



Principes de mise en œuvre de la séquence ERC et de la compensation écologique

Au regard de son caractère stratégique, la planification territoriale constitue un échelon essentiel dans le déploiement de la séquence ERC. L'élaboration/révision d'un document d'urbanisme constitue en effet une opportunité de déployer la phase d'évitement à une échelle pertinente après une analyse de différents options (scénarios alternatifs, solutions de substitution...). Si possible, l'objectif est de retenir in fine les zones d'aménagement présentant le moins d'enjeux sur le plan écologique, limitant ainsi les contraintes réglementaires d'évitement, de réduction et de compensation à l'échelle des projets.

Les documents d'urbanisme peuvent également jouer un rôle important dans la mise en œuvre de la compensation. Dans un souci d'anticipation, le PLU peut ainsi pré-calibrer les futurs besoins en compensation à l'échelle communale. Il peut aussi repérer le foncier disponible présentant un fort potentiel de gain écologique, c'est-à-dire des espaces susceptibles d'être mobilisés pour la mise en œuvre de mesures de compensation.

Concernant les projets d'aménagement prévus sur ou aux abords de zones naturelles à fort enjeux (zones humides, habitats d'espèces protégées, boisements...), le Département recommande donc en priorité d'éviter et réduire les impacts. En cas d'impacts résiduels, il

conviendra d'intégrer les mesures de compensation dans le PLU en anticipant les besoins fonciers et en définissant des zones à renaturer cet effet (cf. infra).

Le Département recommande d'appliquer la séquence ERC à l'objectif de Zéro Artificialisation Nette :

- **Eviter, en préservant les ENAF** :
  - Réinterroger les besoins du territoire pour limiter la consommation foncière
  - Optimiser les surfaces existantes par le renouvellement urbain et la densification douce
  - Maintenir des espaces ouverts en zone urbaine

- **Réduire, en appliquant les principes de sobriété foncière** :
  - Réduire les extensions urbaines
  - Limiter les emprises des aménagements
  - Adapter les projets (perméabilité écologique, espaces de pleine terre, continuités des sols...)
  - Mieux cibler l'artificialisation des ENAF (sur les sols les moins qualitatifs...)
  - Limiter l'imperméabilisation (revêtements perméables/drainants...)

- **Compenser, en renaturant** :
  - Déconstruire les surfaces imperméabilisées
  - Dépolluer les sols
  - Réaliser des travaux de génie écologique pour recréer des écosystèmes

Sources :
- https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/outils/eviter-reduire-compenser
- https://www.institutparisregion.fr/fileadmin/DataStorage/SavoirFaire/NosTravaux/Environnement/zan/zan4/Berte-ZAN_ERC.pdf

3- Dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

➢ *L'OAP Trame Verte et Bleue*

L'OAP relative aux continuités écologiques est devenue obligatoire dans les PLU depuis la Loi Climat et résilience de 2021.

Ce dispositif doit favoriser la mise en réseau des grandes entités naturelles présentes sur le territoire (cours d'eau zones humides, boisements, prairies...) afin de constituer un ensemble de continuités écologiques. Il se prolonge en milieu urbain par la mise en réseau des espaces verts existants plus ou moins fragmentés (parcs, squares, jardins privés, cœurs d'îlots, massifs arbustifs, pelouses, plantations d'alignements...). Au-delà de la cartographie de la TVB et de la définition de grands principes de préservation, le Département recommande à la Commune d'identifier dans le cadre de cette OAP des mesures concrètes de protection et reconquête de la fonctionnalité des sols et des écosystèmes, comme par exemple :

- les points de rupture dans la trame des continuités écologiques à résorber/atténuer,
- les milieux naturels à restaurer,
- les réseaux d'écosystèmes à renforcer (mares, haies, bandes enherbées...),
- la nature en ville à conforter,
- les sites à désimperméabiliser, désartificialiser ou renaturer (cf. outils infra),
- les sols dégradés ou pollués à reconquérir,
- les zones susceptibles d'accueillir des compensations écologiques,
- les terres agricoles à préserver, etc.

Sources :
- Cartes « Où renaturer en Île de France ? » permettant également de visualiser les zones carencées en biodiversité : https://cartoviz2.institutparisregion.fr/?id_appli=regreen&map=@2.346481315628595,48.85541527046886,12z

Le Département suggère également d'intégrer la thématique de la trame brune (cf. supra) dans l'OAP TVB, par exemple en définissant des principes de préservation des sols (ex : sobriété foncière, coefficient de pleine terre, sols agricoles et naturels à préserver...) et en identifiant des continuités pédologiques à maintenir ou à restaurer dans le cadre des aménagements urbains ou des infrastructures linéaires.

Exemples de réalisations en faveur de la trame brune : lombricoduc et parking végétalisé

➢ *Les OAP thématiques environnementales*

Article R151-7 du Code de l'urbanisme : Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment dans les zones urbaines réglementées en application de l'article R. 151-19.

Elles peuvent également identifier des zones préférentielles pour la renaturation et préciser les modalités de mise en œuvre des projets de désartificialisation et de renaturation dans ces secteurs. Ces zones ou secteurs peuvent être délimités dans les documents graphiques prévus à l'article R. 151-10.

En fonction de ses caractéristiques spatiales et de ses objectifs d'aménagement, la Commune peut instaurer différentes formes d'OAP thématiques sur les sujets environnementaux, notamment les sols, comme par exemple :

- OAP « Sols vivants »
- OAP « Pleine terre »
- OAP « Trame brune »
- OAP « Désimperméabilisation »
- OAP « Densification »
- OAP « ZAN »...

La mise en place de ces OAP spécifiques reste cependant facultative et relève des choix des élus de la Commune.

➢ *L'OAP Renaturation et compensations écologiques*

Dans le cadre de la séquence Eviter-Réduire-Compenser et de l'objectif ZAN, le Département recommande la mise en place d'une OAP dédiée à la renaturation dans le PLU. Cette OAP permet de réserver des terrains pour la réalisation de mesures compensatoires et vise à accompagner la désartificialisation des sols.

Le Département suggère de localiser cette OAP sur des terrains dégradés, déjà artificialisés, sur des « points noirs » écologiques ou à proximité de sites à forts enjeux écologiques. La surface de l'OAP à désartificialiser devrait s'efforcer d'être au moins équivalente à celle des surfaces impactées par les aménagements afin de tendre vers l'objectif ZAN.

Sources :
- https://www.arb-idf.fr/ou-renaturer-en-ile-de-france/

➢ *Les OAP sectorielles*

Dans le cadre des aménagements prévus au sein des OAP sectorielles, le Département recommande :
- de favoriser le recyclage urbain et la densification urbaine verticale et horizontale (ex : mobilisation du bâti mutable, du bâti vacant, des « dents creuses », des friches urbaines...),
- de stabiliser les lisières urbaines,
- d'éviter la consommation des terres agricoles,
- d'éviter les aménagements sur les milieux naturels d'intérêt,
- de conserver autant que possible la végétation en place,
- d'éviter l'aménagement de grands espaces publics trop minéraux (places, parvis, esplanades...),
- de privilégier la végétalisation des pieds de murs et façades.

Concernant les zones de stationnement et les voiries liées aux aménagements prévus par les OAP, lorsque cela est possible et pertinent, le Département recommande :
- de limiter l'imperméabilisation des sols en prévoyant des revêtements perméables, voire des parkings végétalisés,
- de prévoir un couvert arboré (avec des fosses de plantation contiguës permettant la continuité des sols et des réseaux racinaires au sein des espaces urbains).

Trame brune : prévoir la continuité des sols et suffisamment d'espace

Principes de prise en compte de la continuité des sols dans le cadre des aménagements urbains

4- Dans le règlement d'urbanisme

Les principes formulés dans le cadre des OAP sectorielles (cf. supra) sont applicables au sein du règlement.

Il est possible d'y intégrer des dispositions favorables à la préservation des sols comme le coefficient de pleine terre ou le coefficient de biotope dans son règlement.

III- Les outils pour la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et la lutte contre l'artificialisation des sols

1- Les outils communaux

Le Département rappelle à la Commune qu'elle dispose de plusieurs outils pour contribuer à la protection des ENAF et à l'atteinte des objectifs du ZAN.

➢ *Les zones préférentielles pour la renaturation (ZPR)*

➔ *Article L. 151-7 du Code de l'Urbanisme*

Instaurées par la Loi Climat et résilience de 2021, les ZPR sont des espaces prioritaires pour la mise en œuvre des mesures prévues pour compenser les atteintes à la biodiversité et pour transformer des sols artificialisés en sols désartificialisés. Elles peuvent être identifiées par le PLU au sein :

- des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) qui peuvent préciser les modalités de mise en œuvre des projets de désartificialisation et de renaturation de ces secteurs ;
- du règlement graphique qui peut délimiter ces zones de manière complémentaire.

Elles peuvent être définies sur la base de critères environnementaux (TVB, zones inondables, îlots de chaleur...), mais aussi sociaux (proximité de logements et

d'équipements par rapport à des espaces verts ou naturels...).

Ces zones peuvent également figurer dans les SCoT et PLUi.

➢ *Le droit de préemption « ZAN »*

➔ *Article L. 211-1-1 du Code de l'Urbanisme*

Depuis la Loi ZAN du 20 juillet 2023, une Commune, titulaire du droit de préemption urbain, peut instituer, par délibération motivée, des secteurs prioritaires à mobiliser au regard de leur potentiel foncier pour favoriser l'atteinte des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols. Ces secteurs prioritaires peuvent couvrir en particulier :

- Des terrains contribuant à la préservation ou à la restauration de la nature en ville, notamment lorsqu'il s'agit de surfaces végétalisées ou naturelles situées au sein des espaces urbanisés ;
- Des zones présentant un fort potentiel en matière de renaturation, en particulier dans le cadre de la préservation ou de la restauration des continuités écologiques ;

Ces secteurs doivent être délimités par délibération motivée de la Commune ou de l'EPCI compétent en matière de droit de préemption urbain. Par ce biais, le droit de préemption urbain peut être institué en dehors des zones urbaines ou à urbaniser et donc dans toute zone agricole ou naturelle, ce qui fait la particularité de ce droit.

➢ *La zone agricole protégée (ZAP)*

➔ *Articles L.112-2 et R.112-1-4 à R.112-1-10 du Code rural et de la pêche maritime.*

Instaurée par la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 la ZAP est une servitude d'utilité publique (annexée au PLU, et opposable aux révisions successives des documents d'urbanisme) qui consiste à soustraire à la pression foncière des espaces ruraux situés en milieu périurbain menacés par une urbanisation rapide. Elle permet la protection de zones agricoles dont la préservation sur le long terme présente un intérêt général soit en raison de la qualité de leurs productions, de leur situation géographique, ou de leur qualité agronomique. Elle relève de l'initiative communale ou intercommunale. Au sein de la ZAP, tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol doit être soumis à l'avis de la chambre d'agriculture et de la commission départementale d'orientation de l'agriculture.

2- Les outils départementaux

Le Département met à disposition des communes et de leurs EPCI deux outils pour contribuer à la lutte contre l'artificialisation des sols.

➢ *Les Périmètres de Protection des Espaces Agricoles et Naturels Périurbains (PPEANP)*

➔ *Article L. 113-15 et suivants du Code de l'Urbanisme*

Cette compétence permet au Département de préserver et de mettre en valeur des espaces naturels et agricoles fragilisés en zone périurbaine. Ce dispositif se traduit par :

- la délimitation de périmètres d'intervention,
- la définition d'un programme d'actions visant à favoriser les exploitations agricoles, la gestion forestière, la préservation et la valorisation des espaces naturels et des paysages.

L'instauration de ces PPEANP permet de :

- stabiliser les fronts urbains,
- empêcher l'urbanisation des ENAF,
- maintenir l'agriculture périurbaine,
- faciliter l'acquisition des terrains dans un but de protection et valorisation des espaces agricoles et naturels.

Les projets de périmètres sont soumis à l'accord des collectivités compétentes en matière d'urbanisme (PLU), ainsi qu'à l'avis de plusieurs acteurs.

Une fiche spécifique sur cet outil est disponible, sur demande, auprès de la Direction de la Transition Écologique.

➢ *Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)*

➔ *Article L. 113-8 et suivants du Code de l'Urbanisme*

Cette compétence permet au Département d'acquérir, protéger, gérer et ouvrir au public des espaces afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

Une fiche spécifique sur cet outil est disponible, sur demande, auprès de la Direction de l'Environnement – Conservatoire des ENS.

IV- La politique départementale de lutte contre l'artificialisation des sols

En 2020, le Département de l'Essonne a adopté une première série d'orientations en matière de lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain. Il a ainsi été le premier département de France à se doter d'un cadre permettant d'agir dans ce domaine émergent. Le Département souhaite contribuer activement à l'atteinte du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) en 2050 en Essonne avec les partenaires locaux.

3 axes ont été retenus à cette occasion. Ils visent à :

- Inciter au renouvellement urbain et à la densification,

- Renforcer la préservation des espaces naturels et agricoles périurbains,
- Mener des actions expérimentales et exemplaires en termes de protection et renaturation des sols.

Sources :
- *Délibération du 14 décembre 2020 sur les Orientations départementales pour lutter contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols en Essonne.*
- *Délibération du 3 avril 2023 sur la Stratégie départementale de lutte contre l'artificialisation des sols en Essonne (2023-2030)*

Les documents sont disponibles sur demande auprès de la Direction de la Transition Écologique et sur le site du Département : https://www.essonne.fr/le-departement/fonctionnement-du-departement/lassemblee-departementale (cf. rubrique « Délibération et actes »)

1- La Stratégie départementale de lutte contre l'artificialisation des sols

Suite à la promulgation de la Loi climat et résilience en 2021, la politique départementale a été complétée en avril 2023 par le vote du Plan Eco-ambition 91 assorti d'une feuille de route contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain (2023-2030).

Bien que dépourvu de compétences institutionnelles en matière d'aménagement du territoire, le Département dispose de nombreux leviers pour encourager la transition écologique de son territoire. Il a engagé une démarche volontariste et ambitieuse en faveur des sols autour des orientations suivantes :

- Contribuer activement à une trajectoire ZAN vertueuse pour l'Essonne aux horizons 2030 et 2050,
- Mieux connaitre les phénomènes de dégradation des sols et partager les informations avec les territoires,
- Intégrer pleinement la lutte contre l'artificialisation des sols dans l'action départementale et viser l'exemplarité pour les projets départementaux,
- Accompagner les territoires,
- Se positionner comme ensemblier pour faciliter l'émergence de projets exemplaires,
- Sensibiliser à la valeur des sols,
- Suivre la trajectoire ZAN de l'Essonne.

2- Les aides financières et conseils techniques à l'attention des collectivités

Le Département apporte un appui aux collectivités essonniennes en matière lutte contre l'artificialisation des sols. Dans le cadre de cette politique sectorielle, les communes peuvent bénéficier de conseils techniques et de subventions pour des acquisitions foncières, des études et des travaux visant à préserver et restaurer la qualité des sols et la fonctionnalité de la trame brune, dans l'objectif de préserver/rétablir des espaces naturels ou agricoles. Les communes peuvent également solliciter des aides de la Région Ile-de-France voire de l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

D'autres aides départementales peuvent également contribuer à la préservation des sols dans le cadre différentes politiques sectorielles (ex : eau, agriculture, ruralité, espaces naturels sensibles...). Les services du Département peuvent être consultés par les collectivités sur les sujets de la préservation des ENAF et de la reconquête de la qualité des sols. La Commune peut par exemple être accompagnée techniquement dans l'identification de sites à renaturer/désartificialiser ou dans la mise en œuvre de mesures de compensation environnementale.

Une fiche financière sur le dispositif départemental de financement des collectivités en matière de lutte contre l'artificialisation des sols est disponible sur demande auprès de la Direction de la Transition Écologique.

3- La mise à disposition d'études sur la connaissance des sols en Essonne

Le Département a commandité différentes études sur le sujet des sols auprès de l'Institut Paris Région (IPR). Les résultats de ces travaux sont mis à disposition des acteurs territoriaux pour les aider dans leurs réflexions sur l'aménagement de leur territoire. Ces données peuvent permettre à chaque commune de se situer par rapport aux autres collectivités essonniennes. Ces études sont disponibles sur le site de l'IPR.

Sources :
- Consommation d'espaces et développement urbain en Essonne (IPR - 2022) : https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/consommation-despace-et-developpement-urbain-en-essonne/
- *Territorialisation du ZAN - Etudes de cas / Communauté d'agglomération Paris Saclay & Communauté de communes du Val d'Essonne (IPR - 2022) :* https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/territorialisation-du-zan/#:~:text=La%20territorialisation%20du%20z%C3%A9ro%20artificialisation,espaces%20naturels%2C%20agricoles%20et%20forestiers.
- *Territorialisation du ZAN - Etudes de cas / Communauté d'agglomération de l'Etampois Sud Essonne & Syndicat de la Juine (IPR - 2023) :* https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/territorialisation-du-zan/#:~:text=La%20territorialisation%20du%20z%C3%A9ro%20artificialisation,espaces%20naturels%2C%20agricoles%20et%20forestiers.
- *Atlas des sols en Essonne (IPR - en cours d'élaboration, publication prévue pour mi 2025).*

4- La Banque foncière environnementale de l'Essonne

En 2024, le Département a mis en place une démarche permettant de mobiliser du foncier public pour différentes formes de compensation environnementale, ainsi que pour des actions volontaristes de renaturation et de restauration écologique.

Les objectifs de cette banque foncière sont les suivants :

- **Mobiliser le foncier public en faveur de la reconquête de la biodiversité et des sols,**
- **Accompagner les territoires et les porteurs de projets dans une mise en œuvre optimisée de la séquence ERC et du ZAN,**
- **Anticiper et mutualiser les démarches foncières pour faciliter la mise en œuvre des compensations,**
- **Permettre d'atteindre le ZAN dès que possible,**
- **Favoriser la bonne intégration territoriale des projets de compensation.**

Sous la forme d'une vitrine numérique présentant une offre de sites publics disponibles (= catalogue de fiches descriptives), cet outil est ouvert (sous conditions) aux collectivités essonniennes, ainsi qu'aux aménageurs publics ou privés, et aux opérateurs de compensation écologique.

Pour plus d'information, vous pouvez consulter le site essonne21.fr ou prendre contact avec la Direction de Transition Écologique.

5- La charte pour la maîtrise de l'extension commerciale

Au cours des 60 dernières années, le territoire de l'Essonne a été marqué par un développement commercial soutenu et parfois anarchique, notamment dans sa partie Nord et en zone périurbaine. Tout en contribuant à la croissance économique du département, cette dynamique s'est traduite par d'importantes dégradations environnementales (étalement urbain, imperméabilisation des sols, perte de biodiversité, fragmentation de la trame verte et bleue, altération des paysages, îlots de chaleur, dépendance à la voiture...). Le développement commercial a donc fortement impacté l'image et l'identité de notre territoire.

En outre, les importantes évolutions en cours dans ce secteur économique nécessitent d'être accompagnées par les acteurs publics.

C'est pourquoi le Département a souhaité proposer une charte territoriale pour la maîtrise des extensions commerciales en partenariat avec la Direction départementale des territoires (DDT), la Chambre de commerce et d'industrie (CCI), la Chambre de métiers et de l'artisanat (CMA), l'Union des maires de l'Essonne (UME) et le Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE).

Les objectifs de cette charte sont les suivants :

- **Prôner un développement commercial maitrisé et qualitatif, fondé sur la sobriété foncière,**
- **Réduire fortement la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour contribuer à une trajectoire ZAN vertueuse en Essonne,**
- **Développer un haut niveau d'exigence en matière d'intégration environnementale,**
- **Accompagner la mutation des activités commerciales existantes vers des aménagements plus résilients face aux crises économiques, sociales et écologiques,**
- **Impulser une prise de conscience et mobiliser les acteurs concernés,**
- **Contribuer à faire évoluer l'image du territoire essonnien,**
- **Améliorer le cadre de vie des habitants.**

Cette démarche s'articule avec les actions menées au niveau de l'Etat, des EPCI et des communes. Dans ce cadre, les collectivités concernées par des projets commerciaux peuvent disposer d'un accompagnement.

Sources :
- Etude « L'aménagement commercial en Essonne » (IPR – novembre 2023) : https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/lamenagement-commercial-en-essonne/

6- La boîte à outils

Avec le soutien de l'ADEME, le Département a élaboré une gamme de fiches techniques portant sur différents outils mobilisables dans le cadre de la lutte contre l'artificialisation des sols et la protection des ENAF :

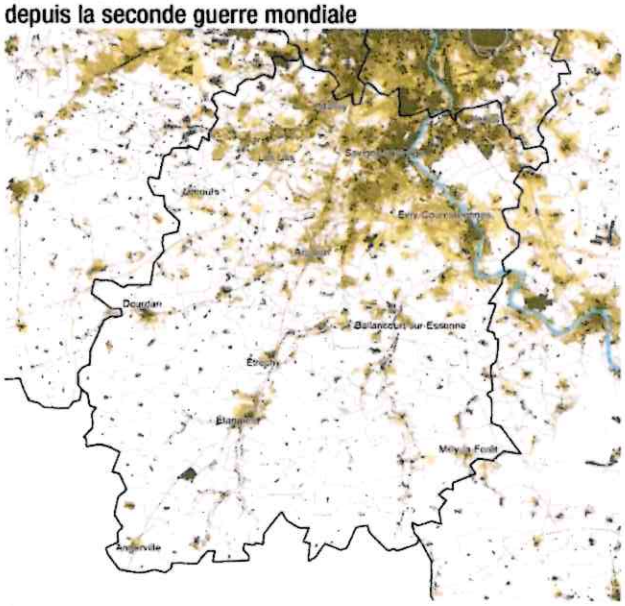
- **Périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains (PPEANP)**
- **Zones agricoles protégées (ZAP)**
- **Biens vacants et sans maitres**
- **Mise en valeur des terres incultes**
- **Aménagements fonciers, agricoles, forestiers et environnementaux (AFAFE)**
- **Droit de préemption ZAN**
- **Droit de préférence pour les parcelles boisées**
- **Arrêté interruptif de travaux,**
- **Séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)**
- **Sites nationaux de compensation, de restauration et de renaturation (SNCRR)**
- **Zones préférentielles de renaturation des SCoT et secteurs à renaturer des PLU**
- **Protection des éléments au titre des articles L.151-19 et L.151-2 du code de l'urbanisme, etc.**

Ces fiches techniques sont consultables sur demande auprès de la Direction de la Transition Écologique.

V- Annexes

L'occupation des sols en Essonne

Le développement urbain en Essonne depuis la seconde guerre mondiale

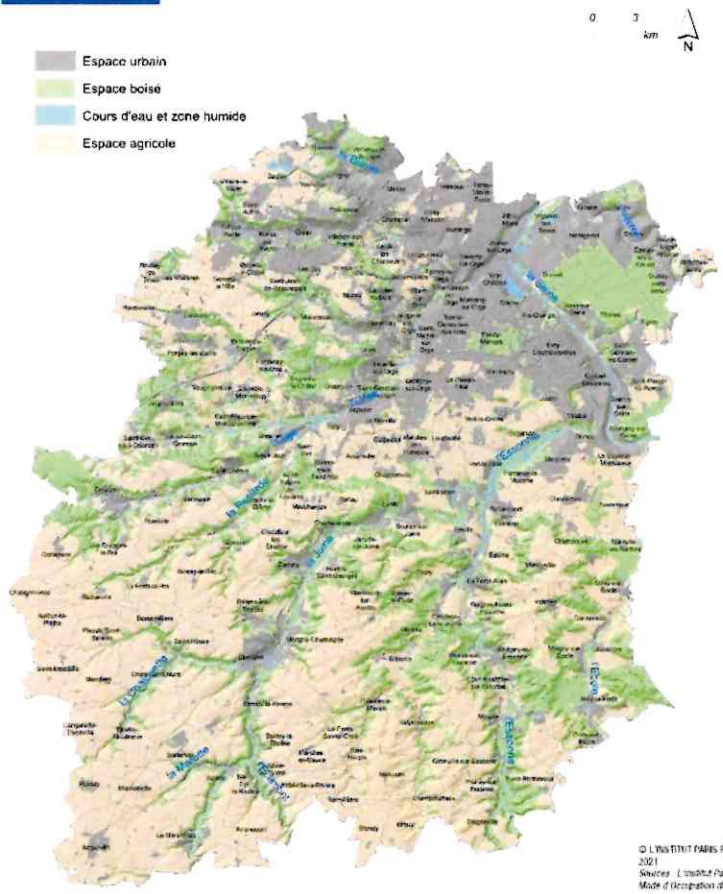


Evolution de l'occupation des sols de l'Essonne de 1949 à 2017

- Espaces urbanisés en 1949
- Espaces urbanisés de 1949 à 1982
- Espaces urbanisés de 1982 à 2017

© L'INSTITUT PARIS REGION, 2021

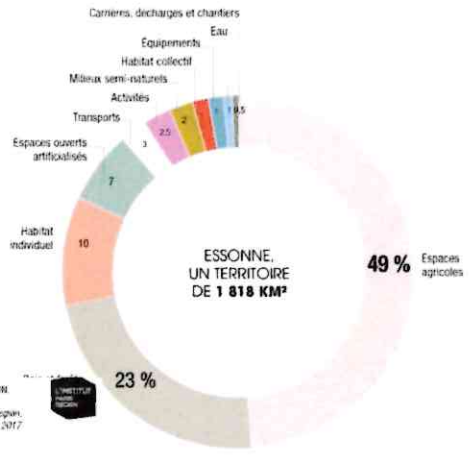
Carte de l'occupation des sols en Essonne



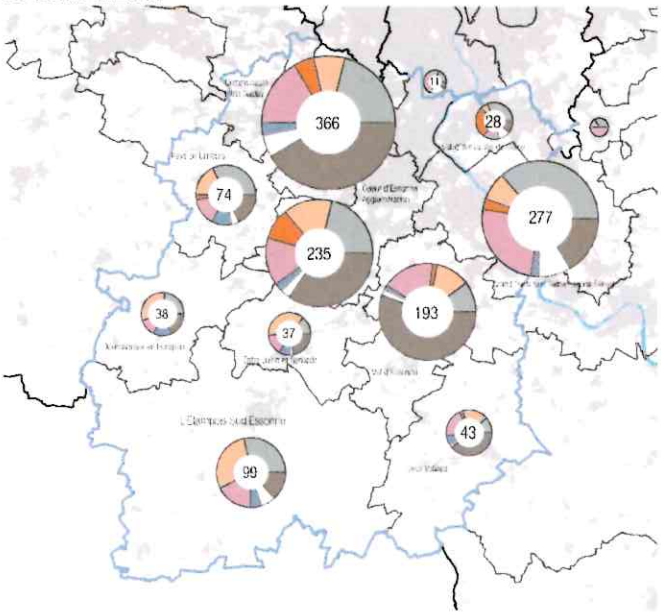
© L'INSTITUT PARIS REGION, 2021

Le développement urbain en Essonne

Répartition de l'occupation du sol en 2017 (en %)



Répartition et destination urbaine de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers par EPCI de 2008 à 2017



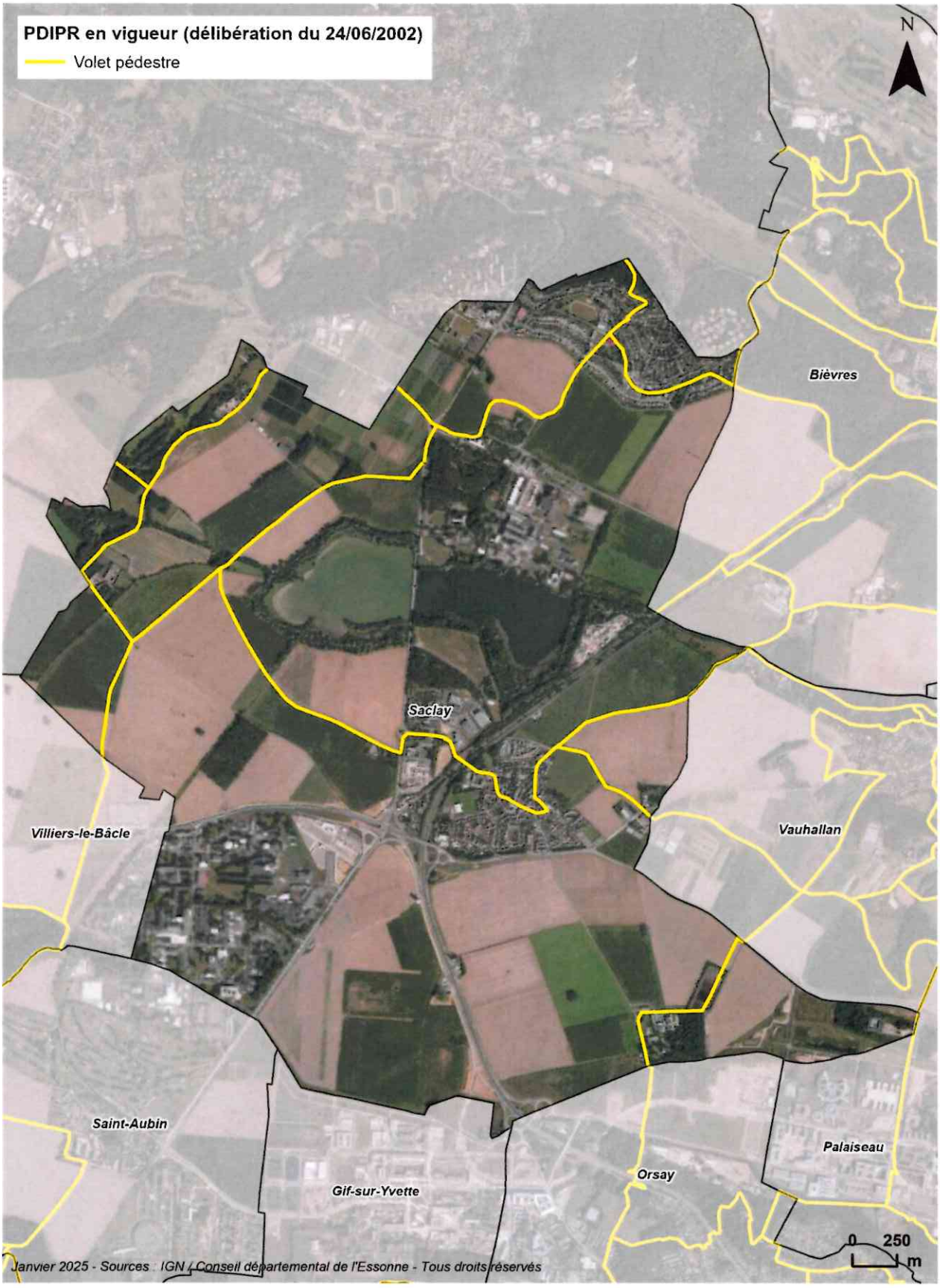
La consommation d'ENAF (Espace Naturel, Agricole ou Forestier) par EPCI

Les aides financières départementales au titre de la lutte contre l'artificialisation des sols :

Détail des opérations finançables et des taux applicables

Champs d'intervention	Type d'opérations finançables*	Taux subventionnables*
Acquisitions foncières	• Achat de terrains en vue d'éviter leur artificialisation • Achat de terrains en vue de leur dés artificialisation et de renaturation (friches industrielles ou urbaines, zones polluées, anciennes infrastructures désaffectées, terres agricoles dégradées, etc…) • Achat de terrains en vue de stabiliser et restructurer les fronts urbains	50 %
Etudes	• Diagnostic et cartographie des sols • Etudes pédologiques[1] et édaphyques[2] • Sondages, analyses • Inventaires de la faune et de la flore du sol etc.	50 %
Travaux de désartificialisation, dépollution et désimperméabilisation	• Démolitions de bâtiments et infrastructures • Désimperméabilisation de chaussées et parkings • Excavation remblais • Evacuation de boues polluées • Réhabilitation de décharges, résorption de dépôts sauvages • Confinement de zones polluées • Dépollution de sols (selon traitement physico-chimique compatible avec la protection du milieu naturel) • Restauration agronomique de sols • Traitement biologique et phytoremédiation (plantations, ensemencement de microorganismes…) • Petits aménagements de lutte contre l'érosion • Equipements de suivi etc.	50 %
Travaux d'aménagement en vue de stabiliser et restructurer les fronts urbains	• Travaux de génie écologique et paysager • Travaux d'accueil du public	50 %

Contact :
Département de l'Essonne
Direction de la Transition Écologique – Pôle ZAN
Tél : 01.60.91.93.03
Mail : dpecquet@cd-essonne.fr

Essonne TERRE D'AVENIRS

Commune de SACLAY
Chemins inscrits au Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR)