



REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE TIGERY

Évaluation Environnementale

SOMMAIRE

CHAPITRE I : ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS PLANS ET PROGRAMMES	5
PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	6
I - PRESENTATION RESUMEE DES OBJECTIFS DE LA REVISION GENERALE DU PLU ET ARTICULATION DE LA PROCEDURE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME	8
A - RESUME DES OBJECTIFS DU DOCUMENT	8
B - DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE	8
II - LA REVISION DU SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF-E)	11
A - PRESENTATION	11
B - COMPATIBILITE	11
III - LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) GRAND PARIS SUD	36
A - PRESENTATION	36
B - COMPATIBILITE	36
IV - LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL GRAND PARIS SUD SEINE-ESSONNE-SENART	43
A - PRESENTATION	43
B - COMPATIBILITE	44
V - LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES ILE-DE-FRANCE	46
A - PRESENTATION	46
B - COMPATIBILITE	46
VI - LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DE SEINE-NORMANDIE	46
A - PRESENTATION	46
B - COMPATIBILITE	47
VII - LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027	49
A - PRESENTATION	49
B - COMPATIBILITE	49
VIII - LE SCHEMA REGION DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE D'ÎLE-DE-FRANCE	51
A - PRESENTATION	51
B - COMPATIBILITE	51
IX - LE PLAN DE MOBILITE D'ÎLE-DE-FRANCE	53
A - PRESENTATION	53
B - COMPATIBILITE	53

CHAPITRE II : ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : CARACTERISATION DES SECTEURS TOUCHES PAR LA REVISION

54

I - ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIES SUR LA COMMUNE ET SUR LES SECTEURS IMPACTES	55
A - MILIEUX NATURELS	56
B - PAYSAGES	73
C - OCCUPATION ET GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE	78
D - RESSOURCE EN EAU	81
E - RISQUES NATURELS	83
F - RISQUES TECHNOLOGIQUES	85
G - NUISANCES SONORES	87
H - POLLUTIONS	90
I - GESTION DES DECHETS	94
J - ENERGIE	96
K - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	97
L - SYNTHESE	100
II - ANALYSE DE L'EVOLUTION TENDANCIELLE DE L'ENVIRONNEMENT (SCENARIO AU FIL DE L'EAU)	103
A - EVOLUTION DE LA RESSOURCE EN EAU	103
B - EVOLUTION DES PAYSAGES	103
C - EVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS	104
D - EVOLUTION DES MILIEUX NATURELS	105
E - EVOLUTION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	108
F - EVOLUTION DES NUISANCES SONORES, DES POLLUTIONS ET DU VOLUME DE DECHETS PRODUITS	109
G - EVOLUTION ENERGIE ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	109
III - ANALYSE DES DIFFERENTS SCENARII	110

CHAPITRE III : MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ÉTÉ RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET JUSTIFICATION DU CHOIX OPERÉ AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

111

CHAPITRE IV : ÉVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

113

I - ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU PLU	114
A - PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE	114
B - ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	117
C - REGLEMENTS ÉCRIT ET GRAPHIQUE	126
II - ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	134
A - PRESENTATION DE L'EVALUATION DES INCIDENCES	134
B - LES SITE NATURA 2000 RETENUS	135
C - PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 RETENUS	137
D - ÉTUDE DES INCIDENCES POTENTIELLES	139
III - ÉVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	140



CHAPITRE V : PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA REVISION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	146
CHAPITRE VI : SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU PLU ET DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION	160
CHAPITRE VII : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION	169
I - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	170
A - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTES	170
B - BIBLIOGRAPHIE	170
II - METHODOLOGIE DES PROSPECTIONS	171
ANNEXE 1 – LISTE DES ESPECES VEGETALES RENCONTREES	177
ANNEXE 2 – SONDAGES PEDOLOGIQUES	183

CHAPITRE I : ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS PLANS ET PROGRAMMES

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

➤ Pourquoi une évaluation environnementale ?

En réponse à la directive européenne n°2001/41/CE du 27 juin 2001, la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (ASAP) n°2020-1525 a été promulguée en date du 7 décembre 2020. Le décret n°2021-1345, pris en application de cette loi ASAP, est entré en vigueur le 13 octobre 2021. Il modifie le régime applicable à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et finalise la transposition de la directive européenne précitée.

Désormais, la plupart de ces procédures d'évolution des documents d'urbanisme est obligatoirement soumise à évaluation environnementale ; c'est le cas notamment des procédures d'élaboration et de révision de PLU (article R.122-17, I, 48° du Code de l'Environnement).

Les nouvelles dispositions s'appliquent, depuis le 16 octobre 2021, aux nouvelles procédures ainsi qu'à celles en cours concernant l'élaboration ou la révision de PLU, dispensées, avant ce décret, d'évaluation environnementale.

Ainsi, la révision du PLU de Tigery est soumise à évaluation environnementale.

➤ Intérêt d'une évaluation environnementale

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du programme.

Elle permet de vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLU permettent de favoriser, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire et d'éviter, de réduire ou de compenser les impacts négatifs susceptibles d'être créés.

Une évaluation environnementale ne doit pas forcément traiter tous les thèmes environnementaux de façon détaillée et exhaustive. L'attention devra porter particulièrement sur les thèmes sur lesquels le PLU a le plus d'incidences et ceux sur lesquels il y a le plus d'enjeux environnementaux.

Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le plan ou le programme, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres plans ou programmes relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

Ainsi, elle doit se limiter à une évaluation des incidences de l'évolution du PLU sur l'environnement, et notamment des incidences négatives. Elle n'est pas là pour juger de l'efficacité du PLU ni des objectifs qu'il affiche.

➤ Composition d'une évaluation environnementale

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

- Rédaction d'un rapport environnemental ;
- Consultation de l'autorité environnementale ;
- Mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public.

« L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme. Ce rapport présente les mesures prévues pour éviter les incidences négatives notables que l'application du plan ou du programme peut entraîner sur l'environnement, les mesures prévues pour réduire celles qui ne peuvent être évitées et les mesures prévues pour compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Il expose les autres solutions envisagées et les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de

l'environnement, le projet a été retenu. Il définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du plan ou du programme sur l'environnement afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées » (article L.122-6 du Code de l'Environnement).

Conformément à l'article R.104-18 du Code de l'Urbanisme et R.122-20 du Code de l'Environnement, le rapport d'évaluation environnementale comprend :

- 1° Une **présentation résumée des objectifs du document**, de son contenu et, s'il y a lieu, de son **articulation avec les autres documents d'urbanisme** et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Une **analyse de l'état initial de l'environnement** et des **perspectives de son évolution** en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
- 3° Une analyse exposant :
 - a) Les **incidences notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier **l'évaluation des incidences Natura 2000** mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- 4° L'exposé des **motifs pour lesquels le projet a été retenu** au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
- 5° La présentation **des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser** s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- 6° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenus** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

I - PRESENTATION RESUMEE DES OBJECTIFS DE LA REVISION GENERALE DU PLU ET ARTICULATION DE LA PROCEDURE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME

A - RESUME DES OBJECTIFS DU DOCUMENT

La commune a engagé une procédure de révision de son PLU par délibération en date du 13 décembre 2021. Les objectifs poursuivis au travers de cette révision sont :

- Maîtriser le développement de la commune en cohérence avec le SDRIF,
- Préserver les zones agricoles et forestières et permettre le développement d'écosystèmes,
- Poursuivre le développement des quartiers tout en offrant l'opportunité d'un parcours résidentiel aux usagers et favoriser les mixités (sociales et fonctionnelles),
- Faire rentrer la nature dans la ville pour préserver celle-ci et lutter contre le changement climatique (corridor faunique, vergers, maraichage, trottoirs et façades fleuris),
- Enrichir les services au quotidien pour la population en développant une nouvelle centralité (commerces de proximité) et offrir des espaces publics de qualité.

B - DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

Conformément à l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec :

- Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) ;
- Les schémas de mise en valeur de la mer ;
- Les plans de mobilité (PDU) ;
- Les programmes locaux de l'habitat (PLH).

De plus, le PLU doit être compatible avec le Plan Climat-Air-Energie Territorial conformément à l'article L.131-5 dudit code.

La commune de Tigery fait partie de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart. A l'heure actuelle, le territoire communal n'est ni couvert par un SCoT, ni un schéma de mise en valeur de la mer, ni par un Plan de Déplacements Urbains (PDU). Toutefois, le SCoT Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart est en cours d'élaboration, arrêté le 4 février 2025 et sera approuvé à l'automne 2025.

Conformément à l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriale sont compatibles avec :

« 1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres Ier et II du titre II ;

2° Les règles générales du fascicule des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévus à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;

3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;

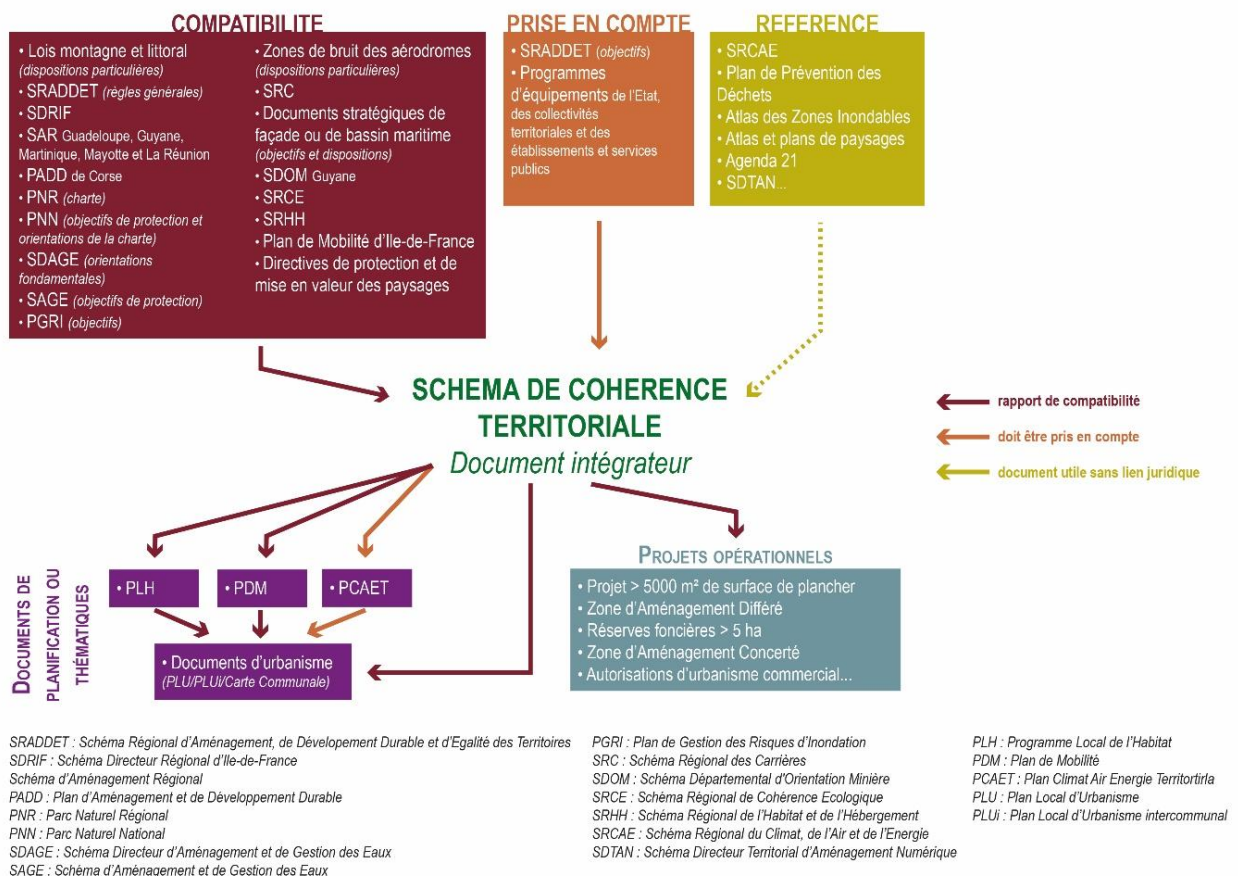
4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;

5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;

6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement, sauf avec les orientations et les mesures de la charte qui seraient territorialement contraires au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;

7° Les objectifs de protection et les orientations des chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;

- 8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;
- 9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement ;
- 10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article ;
- 11° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports prévues à l'article L. 112-4 ;
- 12° Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement ;
- 13° Les objectifs et dispositions des documents stratégiques de façade ou de bassin maritime prévus à l'article L. 219-1 du code de l'environnement ;
- 14° Le schéma départemental d'orientation minière en Guyane prévu à l'article L. 621-1 du code minier ;
- 15° Le schéma régional de cohérence écologique prévu à l'article L. 371-3 du code de l'environnement ;
- 16° Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement prévu à l'article L. 302-13 du code de la construction et de l'habitation ;
- 17° Le plan de mobilité d'Ile-de-France prévu à l'article L. 1214-9 du code des transports ;
- 18° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du code de l'environnement ».



En l'absence de SCoT applicable, la révision générale du PLU de Tigery devra être compatible avec les documents d'échelon supérieur approuvés sur son territoire :

- « Les orientations réglementaires » du SDRIF-e, approuvé par le Conseil Régional le 11 septembre 2024 dont l'approbation définitive par décret est envisagée pour le début d'année 2025 ;
- Le Plan Climat Air Energie Territorial de Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart, adopté en le 17 décembre 2019.
- « Les orientations fondamentales » du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 approuvé le 6 avril 2022 ;



- « *Les objectifs de gestion* » du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Seine-Normandie approuvé le 3 mars 2022 ;
- Le Schéma Régional des Carrières d'Île-de-France est en cours d'élaboration, à défaut le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne approuvé par arrêté préfectoral le 12 mai 2014 ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Île-de-France approuvé le 26 septembre 2013 ;
- Le Plan de Déplacements Urbain d'Île-de-France, approuvé le 19 juin 2014 qui sera remplacé par le Plan de Mobilité d'Île-de-France, arrêté par la Région le 27 mars 2024 et dont l'approbation est prévue en septembre 2025.

II - LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF-E)

A - PRESENTATION

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France - Environnemental (SDRIF-E) vient réviser le SDRIF afin d'appuyer la protection de l'environnement au sein de la planification stratégique régionale.

L'objectif est de garantir un cadre de vie de qualité aux Franciliens à l'horizon 2040. Concrètement, le SDRIF-E a pour objectif :

- D'encadrer la croissance urbaine, l'utilisation de l'espace et la préservation des zones rurales et naturelles,
- De déterminer la localisation des grandes infrastructures de transports et des grands équipements,
- De favoriser le rayonnement international de la région.

Il a été arrêté approuvé par décret du Conseil d'Etat le 10 juin 2025.

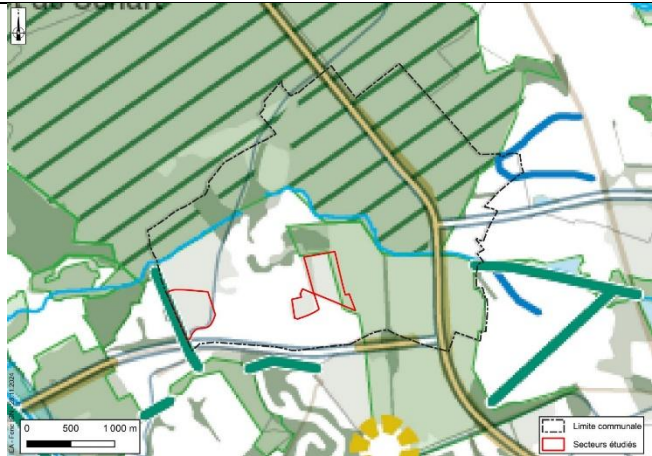
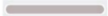
Le SDRIF-E est structuré en 5 axes :

- Un environnement protégé pour le mieux-être des franciliens ;
- Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité ;
- Vivre et habiter en Île-de-France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités ;
- Conforter une économie compétitive et souveraine, engagée dans les grandes transitions ;
- Améliorer la mobilité des franciliens grâce à des modes de transports robustes, décarbonés et de proximité.

B - COMPATIBILITE

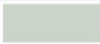
La procédure de révision générale du PLU de Tigery est aussi concernée par les orientations suivantes :

Orientations	Contenu	PLU de Tigery
1. Un environnement protégé pour le mieux-être des franciliens		
L'armature verte régionale, support de la trame verte et bleue		
OR 1 : Conforter la grande armature paysagère	L'urbanisation autorisée dans cette armature (voir 3-3 « Maîtriser les développements urbains », p. 42) ne doit pas porter atteinte à la fonctionnalité des espaces ouverts constitutifs de l'armature identifiée sur la carte « Placer la nature au cœur du développement régional » (production agricole ou sylvicole, dynamiques écologiques liées à la biodiversité, équilibre du cycle de l'eau, écoulement des rivières, maîtrise des ruissellements, qualité paysagère).	La commune de Tigery est concernée par une forêt de protection sur la forêt de Sénart. Cette prescription détour le secteur de la rue des Vignes, en lien avec l'activité présente.
OR 2 : Sanctuariser l'armature verte	Toute nouvelle urbanisation y est exclue. Les seules capacités d'urbanisation pouvant être mobilisées le sont dans le cadre des exceptions énumérées pour les espaces agricoles, à l'OR 13, et pour les espaces boisés et les espaces naturels, à l'OR 17.	Bien que le secteur Croix Breton soit situé en limite de l'armature urbaine, l'OAP sectorielle prévoit un aménagement paysager de qualité les lisières avec les espaces agricoles et l'allée royale pour assurer une transition entre les espaces urbaniser et les espaces agricoles.
OR 3 : continuité d'espaces ouverts	Les continuités d'espaces ouverts au sein de l'armature verte à sanctuariser, comme de la grande armature paysagère, doivent être maintenues ou créées dans les secteurs dont le développement urbain pourrait grever l'intérêt régional de préservation des espaces ouverts et de leur fonctionnement (secteurs d'urbanisation préférentielle, secteurs de développement industriel d'intérêt régional, projets d'infrastructures, etc.). En milieu urbain, s'il n'est pas toujours possible de maintenir une emprise large pour ces continuités dont les fonctionnalités sont essentielles à préserver, voire à améliorer (trame verte d'agglomération, corridor fluvial, rivière urbaine, etc.), leur rétablissement doit être prévu à l'occasion d'opérations d'aménagement et de renouvellement urbain, en prenant appui notamment sur les liaisons identifiées dans la carte « Placer la nature au cœur du développement régional ». Une attention particulière doit être apportée aux continuités d'espaces ouverts supports de corridors écologiques.	Le secteur Gravois Sud est maintenu en zone 2AU. Le ruisseau des Hauldres est reconnu comme corridor et protégé au travers du règlement graphique, de la zone d'inconstructibilité de 6 mètres depuis les berges, par l'OAP TVB et l'OAP sectorielle de la rue des Vignes. Enfin, l'IOAP thématique sur les continuités écologiques vient reporter la continuité à l'Ouest de Gravois Sud.

		
OR 4 : Renforcer les liaisons	L'emplacement, le tracé et l'emprise des liaisons représentées doivent être précisés et adaptés localement. Une largeur végétalisée suffisante est nécessaire pour assurer la fonctionnalité de la continuité écologique ou paysagère. Ces liaisons doivent être complétées et s'articuler avec les corridors écologiques identifiés localement.	Les connexions écologiques d'intérêt régional sont maintenues grâce à l'identification des zones naturelles et agricoles dans le PLU révisé dans lesquelles l'urbanisation est limitée.
OR 5 : Maintenir les connexions écologiques d'intérêt régionales	Les documents d'urbanisme locaux précisent la localisation de ces connexions écologiques d'intérêt régional et définissent un secteur de protection, à l'intérieur duquel toute nouvelle urbanisation est exclue en dehors des sites urbains constitués.	La Trame Verte, Bleue Brune, Noire et Blanche repèrent plusieurs continuités écologiques à maintenir ou restaurer. Ces continuités correspondent à celles identifiées à l'échelle intercommunale.
OR 6 : Rétablir un franchissement d'infrastructure linéaire	Les infrastructures linéaires représentées sur la carte « Placer la nature au cœur du développement régional » par le tracé  constituent des axes prioritaires pour le rétablissement de franchissements permettant de remplir plusieurs fonctions : circulation des engins agricoles, circulation piétonne et cyclable, et rétablissement de corridors écologiques. Les documents d'urbanisme précisent le nombre et l'emplacement de ces franchissements, en cohérence avec les corridors écologiques identifiés par le schéma régional de cohérence écologique et les liaisons agricoles et forestières identifiées par le SDRIF-E (voir OR 42).	Le franchissement d'infrastructure linéaire pourrait être rétabli en renforçant l'OAP trame verte et bleue.
Les fronts verts		
OR 7 et 8 : Encadrer l'urbanisation dans la limite du	Dans la ceinture verte et dans les grandes vallées, sur les plateaux agricoles, où la pression urbaine est particulièrement forte, des fronts verts d'intérêt	Aucun front vert d'intérêt régional n'est présent sur la commune.

front vert d'intérêt régional	<p>régional sont figurés par le symbole  sur les cartes réglementaires du SDRIF-E. Il appartient aux collectivités territoriales compétentes d'en fixer les limites précises dans leurs documents d'urbanisme.</p> <p>Les redents situés entre la limite d'urbanisation et le front peuvent être urbanisés dans le respect des capacités d'urbanisation offertes par le SDRIF-E. Aucune urbanisation nouvelle ne peut les franchir. Les fronts verts d'intérêt régional sont intangibles.</p> <p>Les nouvelles urbanisations en limite des espaces agricoles intègrent dans leur emprise une lisière non bâtie suffisamment large (d'environ 5 mètres, à adapter en fonction des situations locales) permettant de constituer un espace de transition. Cette lisière peut accueillir des circulations douces et des aménagements paysagers végétalisés favorables à la biodiversité.</p>	
Les trames écologiques		
OR 9 : Trame Noire	<p>Les documents d'urbanisme identifient une trame noire, en tenant compte notamment des espaces sensibles à la pollution lumineuse à proximité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques à préserver ou à rétablir, et au sein de l'espace urbain, en s'appuyant notamment sur les liaisons mentionnées à l'OR 4, pour adapter les aménagements en conséquence.</p>	<p>Le projet de PLU prévoit des mesures pour prendre en compte la pollution lumineuse dans l'OAP Trame Verte, Bleue, Brune, Noire et Blanche en vue de préserver la trame noire (intensité, orientation).</p>
OR 10 : Trame blanche	<p>Les documents d'urbanisme peuvent également définir une trame blanche. Le cas échéant, elle s'appuie d'une part, sur des zones calmes favorables aux habitants et à la faune sauvage (voir OR 71) et d'autre part, sur des espaces ou zones où une réduction de la pollution sonore est à rechercher.</p>	<p>Le règlement écrit du PLU intègre des mesures de réduction de l'exposition aux nuisances sonores provenant des axes repérés au travers de cartes de bruit.</p> <p>L'OAP Trame Verte, Bleue, Brune, Noire et Blanche prévoit la préservation des zones calmes, l'intégration d'isolation phonique et l'éloignement des établissements sensibles.</p>
Les éléments constitutifs de l'armature des espaces ouverts		
OR 12 : Préserver les espaces agricoles	<p>Les documents d'urbanisme identifient les espaces agricoles à protéger strictement de toute nouvelle urbanisation et les éléments indispensables à leur fonctionnement, et encadrent les occupations du sol de nature à compromettre la fonctionnalité de ces espaces (ex : remblais et exhaussements du sol, sauf autorisation délivrée au titre d'une législation autre que d'urbanisme).</p>	<p>Les règlements écrit et graphique inscrivent les espaces agricoles en zone agricole du PLU et encadrent strictement les destinations autorisées.</p> <p>L'OAP Thématique Trame Verte, Bleue et Noire valorise l'espace agricole restant sur la commune. Elle encourage</p>

OR 13	<p>Par exception au principe d'urbanisation en continuité de l'espace urbain existant défini à l'OR 79, peuvent être autorisés au sein des espaces agricoles :</p> <ol style="list-style-type: none"> Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole Les installations de collecte, stockage, et premier conditionnement des produits agricoles, dont la proximité est indispensable au prolongement de l'acte de production de l'activité agricole en place Les constructions et installations nécessaires à l'alimentation en eau potable Les aires d'accueil des gens du voyage et les aires de grand passage Les infrastructures de transport et de réseaux, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que leur impact soit limité L'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous- sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés A titre exceptionnel, lorsqu'ils ne peuvent être accueillis dans les espaces urbanisés et qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'activité agricole, les ouvrages et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif de niveau supracommunal liés à la gestion des déchets solides ou liquides, ainsi qu'à la production d'énergie (notamment, stations électriques, grandes éoliennes, méthaniseurs, installations photovoltaïques autorisées dans les surfaces identifiées par le document-cadre au regard des articles L.111-29 et L.111-30 du code de l'urbanisme, puits géothermiques et chaufferies biomasse). 	notamment à reconquérir un rôle écologique sur les milieux agricoles.
OR 14 : Eviter la fragmentation des espaces agricoles	<p>La fragmentation des espaces agricoles doit être évitée et lorsqu'elle ne peut l'être, les continuités doivent être rétablies. Les documents d'urbanisme intègrent ces continuités agricoles à maintenir, voire à rétablir.</p>	
OR 15 : Préserver les éléments, les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager	<p>Les éléments, les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager présents dans les espaces à dominante agricole (haies, bosquets, petits bois, prairies permanentes, mares et mouillères, visuel ouvert, patrimoine vernaculaire, etc.) doivent être identifiés et préservés, voire restaurés.</p>	<p>Le projet de PLU préserve au sein de ses règlements graphique et écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les Espaces Boisés Classés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme, Les alignements d'arbres au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme,

		<ul style="list-style-type: none"> • Les espaces paysagers à protéger ou à mettre en valeur au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, • Les mares et zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, • Les lisières des massifs boisés de plus de 100 ha au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, • Les cours d'eau. <p>L'OAP trames écologiques demande de conserver les structures végétales existantes, voire tendre vers leur augmentation : alignements d'arbres, haies, grands arbres, arbres à cavités, bosquets, talus végétalisés, vergers, etc., ou à défaut, libérer l'espace suffisant pour planter de nouvelles structures végétales à valeur écologique supérieure.</p>
OR 16 : Agriculture urbaine	Les espaces dédiés à l'agriculture urbaine doivent être confortés et développés, en lien avec la nécessité d'accroître la place de la nature en ville et le besoin de renforcer la diversité agricole francilienne.	La préservation des jardins partagés est un objectif du PADD ainsi que de l'OAP TVB.
OR17 : Préserver le bois, la forêt et les autres espaces naturels	<p>Les espaces boisés et les espaces naturels doivent être préservés de toute nouvelle urbanisation, y compris s'ils ne figurent pas sur les cartes réglementaires du SDRIF-E.</p> <p> Représentant les espaces boisés et naturels de plus de 5 ha.</p> <p>Dans les sites pollués, les anciennes carrières sans obligation de réhabilitation, et les plans d'eau anthropisés à faible valeur environnementale, les installations de production d'énergies renouvelables peuvent être admises, sous réserve d'être compatibles avec la protection des espèces et la vocation naturelle ou forestière de ces espaces (au regard des services pour la biodiversité, l'eau, les paysages, la production forestière, etc.). Les constructions et les installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire implantées sur les sols ne sont pas autorisées dans les zones forestières lorsqu'elles nécessitent un défrichement selon les conditions définies par l'article L111-33 du code de l'urbanisme.</p>	<p>Le plan de zonage du PLU identifie des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés. Les forêts sont protégées par une lisière.</p> <p>Le secteur de la rue des Vignes est actuellement occupé par un data center. Le milieu n'est donc pas boisé.</p>
OR 18 : Perméabilité des clôtures	Les clôtures implantées dans les espaces naturels ou forestiers permettent en tout temps la libre circulation des animaux sauvages. Conformément à la loi n° 2023-54 du 2 février 2023 visant à limiter l'engrillagement des espaces naturels et à protéger la propriété privée, elles sont posées 30 centimètres	La réglementation des clôtures vise à une valorisation de l'espace public, de la biodiversité et le respect du cycle de l'eau. Cette disposition ne s'applique pas aux clôtures et aux murs de

	au-dessus de la surface du sol, leur hauteur est limitée à 1,20 mètre et elles ne peuvent ni être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune. L'emploi de matériaux naturels, de haies vives d'essences locales ou de rangs de 3 fils est à privilégier pour les nouvelles constructions ou le remplacement de clôtures.	soubassement nécessaire pour des raisons de sécurité ou salubrité publique. Dans les zones N et sauf cas particuliers, les clôtures situées à plus de 150 m des constructions de logements doivent permettre en tout temps la libre circulation des animaux sauvages. Elles doivent être posées à 30 cm au-dessus de la surface du sol, et avoir une hauteur limitée à 1,20 m. Elles ne peuvent ni être vulnérantes, ni constituer des pièges pour la faune. Ces clôtures doivent être en matériaux naturels ou traditionnels définis par le SDRIF-e. En N3, dérogation à la protection des lisières boisées pour les constructions, les clôtures, les voiries et les équipements techniques
OR 19 : Protection des lisières	Les lisières des espaces boisés doivent être protégées de toute urbanisation. En dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation, à l'exception des bâtiments agricoles, ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares. Le calcul des 50 mètres s'effectue à partir de la lisière observée à la date d'approbation du SDRIF-E.	Une lisière est présente autour de la Forêt de Sénart. Cette lisière est reprise au règlement graphique et au sein de l'OAP sur les continuités écologiques. En N3, dérogation à la protection des lisières boisées pour les constructions, les clôtures, les voiries et les équipements techniques
OR 21 : Préserver les cours d'eau et reconquérir leurs berges	L'urbanisation doit respecter l'écoulement naturel des cours d'eau et préserver les berges non imperméabilisées. À cette fin, les documents d'urbanisme définissent une marge de recul adaptée, dans laquelle sont exclues les constructions et installations imperméabilisantes. Les cours d'eau à préserver et dont les berges sont à désimperméabiliser et à végétaliser sont représentés sur la carte « Placer la nature au cœur du développement régional » par le figuré  .	Le ruisseau des Hauldres est protégé par le règlement graphique, l'OAP des continuités écologiques et au sein de l'OAP de la rue des Vignes. L'OAP trame verte, bleue, brune, noire, blanche demande le respect de l'écoulement des eaux, la protection de la ripisylve et l'entretien des milieux en eau.
OR 22 : Favoriser la réouverture et/ou la renaturation des cours d'eau	L'urbanisation ne doit pas compromettre la réouverture des rivières urbaines busées et doit les soustraire aux réseaux d'assainissement. S'agissant des rivières canalisées, leur renaturation doit être favorisée, en réservant, de part et d'autre, un espace suffisant à cet effet. Les cours d'eau visés sont représentés sur la carte « Placer la nature au cœur du développement régional » par le figuré  .	Le règlement prévoit un recul de constructibilité de 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau. La commune ne comporte pas de cours d'eau à rouvrir.
OR 24 : Les espaces en eau et les zones humides	Les éléments naturels participant au fonctionnement des milieux aquatiques et humides et aux continuités écologiques et paysagères liées à l'eau doivent être identifiés, préservés, et le cas échéant, restaurés, sans préjudice des	Concernant les zones humides, les zones humides avérées sont protégées au règlement graphique. Les zones humides du secteur de la rue des vignes sont rappelées au sein de l'OAP sectorielle en lien avec la démarche ERC. Enfin, les zones

	dispositions relatives à la séquence Eviter-Réduire-Compenser du code de l'environnement. Sont ici visés : • les zones humides, • les zones naturelles d'expansion des crues, • les berges naturelles, notamment leur ripisylve, • les dépendances et délaissés de rivière et réseaux aquatiques et humides de têtes de bassin.	humides probables doivent faire l'objet d'études de détermination.
OR 25 : espaces verts et les espaces de loisirs existants	Il convient de pérenniser les espaces verts et les espaces de loisirs existants et d'optimiser l'ensemble des fonctions ou des services que rendent ces espaces. L'objet des espaces de loisirs peut toutefois évoluer : • dès lors que les espaces concernés conservent une vocation d'espace vert ou d'espace de loisirs , • ou, exceptionnellement, pour accueillir un équipement de service public autre que de loisir. Les documents d'urbanisme prévoient les mesures permettant : • d'aménager les bases de loisirs ; • de réaliser les équipements nécessaires au fonctionnement de certains espaces de loisirs, tels que les châteaux et domaines à forts enjeux touristiques, les grands équipements comportant une part importante d'espaces ouverts, les terrains de sports de plein air, dans le respect du caractère patrimonial et naturel de l'espace concerné et des règles de protection édictées par les dispositions législatives et réglementaires applicables et compatibles avec le SDRIF-E. La présente orientation réglementaire ne fait pas obstacle à la réalisation, dans les cimetières, des équipements nécessaires ou complémentaires à leur fonctionnement. Les espaces verts et les espaces de loisirs non cartographiés doivent être intégrés dans les politiques d'aménagement du secteur dans lequel ils se situent et ne peuvent changer de vocation que sous réserve de compensation par la création d'autres espaces verts et espaces de loisirs rendant des services équivalents à la population, s'ajoutant aux espaces à créer au titre de l'OR 26.	Aucun espace vert et de loisir n'est présent sur la commune.
OR 26 : espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional	Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional représentés par  les figuré ❶ (espaces de plus de 5 hectares) et  ❷ (espaces de 1 à 5 hectares) sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Placer la	

	nature au cœur du développement régional » sont des espaces ouverts au public, à créer ou étendre. Ils constituent des « équipements verts » destinés notamment à rééquilibrer l'offre des secteurs déficitaires. Les documents d'urbanisme doivent permettre leur réalisation.	
OR 28 : Espaces de pleine terre / OR 19 : Trame brune	Dans les espaces urbanisés, les documents d'urbanisme doivent permettre de préserver et de restaurer des espaces de pleine terre, en particulier dans le cœur d'agglomération. Dans les communes où la proportion des espaces de pleine terre, dans l'ensemble des espaces urbanisés hors voirie, est inférieure à 30 %, les documents d'urbanisme définissent les règles visant à augmenter cette proportion. Lorsque le maintien ou la reconstitution d'espaces de pleine terre n'est pas possible ou non souhaitable (ex : espaces sur dalle, risque de pollution des nappes phréatiques ou risque de mouvements de terrain en présence de gypse), une alternative végétalisée autonome en eau doit être développée, afin d'améliorer la gestion des eaux de pluie à la source et de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur.	Le règlement graphique prévoit le respect d'un coefficient de pleine-terre minimal au sein des différentes zones urbaines. De plus, l'OAP trames écologiques prévoit de privilégier un traitement perméable, le maintien d'espaces de pleine-terre, la végétalisation et renaturation autant que possible des espaces fortement minéralisés. De plus, cette OAP intègre les modifications de terrain à proximité des cours d'eau ou plans d'eau.
OR 29 : Espace de renaturation / OR 19 : Trame brune	La reconquête des espaces de pleine terre implique, au-delà de la désimperméabilisation des sols, des actions de renaturation qui devront être planifiées, notamment au regard des éléments représentés sur la carte « Placer la nature au cœur du développement régional », visant à : • conforter ou restaurer la continuité des espaces ouverts ; • créer les espaces verts et espaces de loisirs d'intérêt régional. D'autres objectifs ou orientations non cartographiés, doivent également être pris en compte, dont : • la lutte contre l'effet d'îlot de chaleur urbain ; • la reconquête des zones d'expansion des crues ; • la renaturation des berges ; • la résorption des secteurs de carence en espaces verts.	
Réduire la vulnérabilité aux risques naturels		
OR 30 et OR 31 : Zone pouvant présenter un risque d'inondation »	Les documents de planification : – Encadrent les interventions sur les bâtiments existants, les aménagements et opérations de renouvellement urbain afin qu'ils participent à la réduction de la vulnérabilité des tissus existants, favorisent les modèles de construction résilients (ex : surélévation des bâtiments, constructions sur pilotis, zones hors d'eau, etc.) et	La commune n'est pas concernée par un PPRI.

	<p>limitent la construction dans les secteurs exposés à des crues fréquentes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Visent à réduire la vulnérabilité des équipements et réseaux structurants et du fonctionnement urbain (énergie, transport, télécom, assainissement, eau potable, déchets, etc.) et des services publics, et à favoriser leur adaptation en prévision de la survenance du risque. <p>Dans les zones d'aléas forts à très forts des crues d'occurrence centennale définies par les PPRI ou les documents en tenant lieu, et sans préjudice des règlements de ces derniers, les préconisations de l'OR 30 sont à renforcer.</p>	
OR 32 : Zones d'expansion des crues	<p>Les zones d'expansion des crues encore non protégées par les PPRI doivent être identifiées et protégées, y compris en zone dense.</p> <p>Les zones naturelles d'expansion des crues (zones humides, espaces naturels, espaces agricoles, etc.) doivent être préservées de toute nouvelle urbanisation, à l'exception des aménagements portuaires et des installations liées à l'exploitation et l'usage de la voie d'eau. Elles doivent être valorisées dans une approche multifonctionnelle, et leurs capacités restaurées.</p> <p>Dans les espaces urbanisés, les aménagements et opérations de renouvellement urbain doivent privilégier l'accueil d'espaces verts ou d'espaces de loisirs, en vue de créer des zones d'expansion des crues.</p>	
OR 33 : Prendre en compte les effets des pluies fortes et exceptionnelles	<p>Pour maîtriser le ruissellement et les rejets dans les réseaux de collecte, les documents d'urbanisme doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la désimperméabilisation ; – Favoriser la gestion des eaux pluviales intégrées à l'aménagement urbain (rétention, infiltration et évapotranspiration à la parcelle : noues, jardin de pluie, toiture végétale, etc.), en visant les pluies de périodes de retour la plus élevée possible ; – Anticiper les écoulements des pluies fortes à exceptionnelles afin de diriger les excédents vers des espaces adaptés ; – Préserver les haies, bosquets, petits bois ; – Reconstituer des mares et autres zones humides. 	<p>Les OAP sectorielles, l'OAP thématique ainsi que le règlement écrit soutiennent le développement d'espaces perméables au sein de l'enveloppe urbaine par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'inscription d'emprises au sol maximale et d'espace de plein-terre minimale, - Le maintien d'éléments du patrimoine naturel (exemple haie sur le secteur des Vignes), - La protection et la création d'espaces verts au sein des OAP, - L'intégration d'espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme au sein du règlement graphique, - La réglementation du traitement des eaux pluviales à la parcelle selon le principe du zéro rejet.
OR 34 : Prendre en compte les risques naturels liés aux	<p>Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le risque de mouvement de terrain lié à des zones sous-minées d'origine naturelle ou anthropique, en limitant, le cas échéant, l'urbanisation ou en adaptant l'aménagement, dans les zones à risque ; 	<p>Le règlement écrit ainsi que les OAP sectorielles rappellent les précautions à prendre en cas de sols argileux et les adaptations des sous-sols qui en découlent.</p>

mouvements de terrain	<ul style="list-style-type: none"> Le risque de retrait gonflement des argiles, en renforçant l'encadrement des aménagements dans les zones d'aléas moyen à fort. 	
Préparer l'Île-de-France à faire face aux épisodes de chaleur		
OR 35 : Lutte contre l'effet d'îlot de chaleur urbain	<p>Les documents d'urbanisme doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> Maximiser le pouvoir rafraîchissant de la nature en ville, en développant les surfaces végétalisées (en privilégiant la pleine terre, cf. OR 29) et en restaurant le cycle de l'eau par la création de milieux humides qui constituent des zones d'infiltration naturelle (mares, noues, plans d'eau, berges naturelles) ; Définir les conditions favorisant un aménagement bioclimatique (orientation des bâtiments / exposition au soleil et ventilation, matériaux biosourcés, ombrage, récupération des eaux pluviales) et la rénovation énergétique des bâtiments. 	<p>Le projet de PLU révisé vient conserver les espaces naturels et de respiration sur la commune. Par ailleurs, les OAP prescrivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> La plantation d'arbres à haute tige pouvant apporter de l'ombrage, L'intégration des circulations de l'air dans l'implantation du bâti, La protection des milieux aquatiques, La création de nouveaux espaces verts ou jardins collectifs, La préservation de la végétation et la limitation de l'imperméabilisation des sols, La mise en place de mesure ERC pour les zones humides.
Préserver la ressource en eau		
OR 36 et 37 : Préserver la ressource en eau	<p>Les documents d'urbanisme participent à l'atteinte et au maintien du bon état écologique des masses d'eau, d'une part, en préservant et en développant les zones épuratoires naturelles et, d'autre part, en tenant compte dans les perspectives de développement urbain et de densification :</p> <ul style="list-style-type: none"> De la disponibilité de la ressource en eau pour les usages prioritaires dont l'alimentation en eau potable ; Des capacités de traitement des stations d'épuration des eaux résiduaires urbaines et des capacités des milieux aquatiques récepteurs à les absorber. <p>Dans les nouveaux quartiers aménagés en renouvellement urbain ou en extension urbaine, il convient de :</p> <ul style="list-style-type: none"> Favoriser l'infiltration et la valorisation des eaux pluviales intégrée aux aménagements, ainsi que la réutilisation des eaux grises pour les usages compatibles, dans une perspective d'économie de la ressource et de l'eau potable ; Limiter les apports d'azote et de phosphore au système d'assainissement, afin d'adapter les apports d'eaux usées aux capacités de traitement et de permettre l'adéquation des rejets d'eaux usées traitées aux capacités futures et anticipée des milieux 	<p>L'eau potable apparaît de bonne qualité sur la commune. La station d'épuration est conforme.</p> <p>Le règlement écrit prévoit des dispositions réglementaires en faveur de la préservation de la ressource en eau applicables à l'ensemble des zones du PLU :</p> <ul style="list-style-type: none"> Infiltration des eaux pluviales à la parcelle, Obligation de raccordement au réseau public d'assainissement et encadrement des eaux usées.

	naturels récepteurs, en tenant compte du dérèglement climatique et des baisses de débit projetées. Les dispositifs de collecte sélective des excréta humains sont à promouvoir.	
OR 38 : Aires d'alimentation de captages	Les aires d'alimentation de captages d'eau potable doivent être identifiées et protégées des pollutions.	Aucune aire d'alimentation de captages d'eau potable n'est identifiée sur la commune.
Renforcer la perméabilité des sols		
OR 39 : Limitation des espaces imperméabilisés	Les documents d'urbanisme doivent : <ul style="list-style-type: none"> – Limiter au maximum l'emprise au sol des bâtiments ; – Favoriser la désimperméabilisation en privilégiant les solutions fondées sur la nature et la végétalisation des espaces publics ; – Rationaliser le stationnement en surface, en limitant les nouvelles créations et en mutualisant les parcs existants ; – Désimperméabiliser les surfaces de stationnement à l'occasion des opérations de requalification et développer leur végétalisation. 	Les OAP sectorielles, l'OAP thématique Trame Verte, Bleue et Noire ainsi que le règlement écrit soutiennent le développement d'espaces naturels : <ul style="list-style-type: none"> - Intégration d'une emprise au sol maximale et d'une emprise de pleine-terre minimale, - Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager, - Conservation de la coulée verte, - Conservation d'espaces verts, - Limitation de l'imperméabilisation des revêtements de voirie - Végétalisation, voire renaturation des espaces minéralisés, - Limitation du nombre de stationnements autorisé sur la destination logement, - Perméabilité des revêtements pour le stationnement.
OR 40 : Compensation des surfaces nouvellement imperméabilisées	Sans préjudice des dispositions du SDAGE, les documents d'urbanisme prévoient les dispositions permettant la compensation des surfaces nouvellement imperméabilisées au titre des projets planifiés.	
OR 41 : Gestion des eaux pluviales à la source	La gestion des eaux pluviales à la source doit être favorisée pour optimiser l'infiltration, l'évapotranspiration et la rétention à la source et contribuer ainsi à maîtriser les ruissellements et les rejets aux réseaux. Sont privilégiées, les solutions techniques ou fondées sur la nature permettant l'infiltration diffuse des pluies courantes.	Le règlement écrit prévoit des dispositions réglementaires en faveur de la préservation de la ressource en eau et impose une gestion des eaux pluviales par infiltration.
2. Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité		
Activité agricole et forestière		
OR 43 : Maintenir/rétablir la liaison agricole ou forestière d'intérêt régional	Les liaisons agricoles et forestières d'intérêt régional sont représentées sur la carte « Développer l'indépendance productive régionale » (figuré ). L'emplacement, le tracé et l'emprise de celles-ci doivent être précisés et adaptés localement en tenant compte de la fonctionnalité des exploitations forestières.	L'OAP thématique Trame verte et bleue ainsi que le PADD ont permis d'identifier les liaisons agricoles et forestières afin d'assurer leur maintien et leur préservation. Les espaces agricoles identifiés sont bien maintenus en espaces agricoles au titre du PLU révisé.

Assurer l'approvisionnement en matériaux en favorisant la proximité et la diversification du mix		
OR 44 et 45 : Gisements franciliens de matériaux de carrières	<p>L'accès aux gisements* franciliens de matériaux de carrières (granulats alluvionnaires, minéraux et matériaux industriels) et leur exploitation future doivent être préservés, en particulier au niveau des « bassins d'exploitation de gisements stratégiques ». Les gisements franciliens de matériaux de carrières (granulats alluvionnaires, minéraux et matériaux industriels) et leur exploitation sont représentés par l'aplat  sur la carte « Développer l'indépendance productive régionale ».</p> <p>La remise en état et le réaménagement des carrières doivent être appréhendés dans le cadre d'approches territoriales globales, dépassant l'échelle de chaque site d'exploitation, en particulier dans les bassins d'exploitation d'intérêt stratégique où se concentrent les activités extractives (recherche de complémentarité des usages).</p>	Aucun gisement francilien de matériaux de carrières n'est présent sur la commune.
Prévention, emploi et recyclage des déchets		
OR 52 : Dépôt sauvage	Pour répondre aux besoins tant des ménages que des professionnels, et de façon à lutter contre le développement de dépôts sauvages.	Les dispositions communes du règlement écrit encadrent le traitement des déchets sur la commune. De plus, les dépôts de matériaux ou de matériels, d'épaves sont interdits dans toutes les zones.
Production d'énergie renouvelable et de récupération		
OR 54 : Installations de production d'énergie renouvelable et de récupération	<p>Les espaces nécessaires pour les installations de production d'énergie renouvelable et de récupération (photovoltaïque, géothermie, méthaniseurs, éolien, ...) doivent être réservés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en privilégiant les espaces déjà artificialisés, • en préservant les milieux naturels et agricoles ainsi que leur fonctionnalité, les continuités écologiques, • en favorisant une bonne intégration paysagère des installations dédiées, • pour les territoires de franges, en tenant compte des projets des régions voisines. <p>Lorsque ces installations de production d'énergie ne peuvent s'insérer dans le tissu urbain, des capacités d'urbanisation au titre des projets d'intérêt régional peuvent être mobilisées (OR 90), en continuité de l'espace urbanisé existant, ou en l'absence de continuité, dans le respect des orientations 13 et 17 relatives aux exceptions admises dans les espaces agricoles et dans les espaces boisés.</p>	<p>Le PLU révisé recommande de développer les énergies renouvelables et la haute qualité environnementale des bâtiments dans le respect des paysages.</p> <p>Par ailleurs, l'OAP de la Rue des Vignes demande une étude sur les capacités de récupération de chaleur fatale.</p> <p>Aucun projet photovoltaïque n'est connu à ce jour.</p>

OR 55 : Production d'énergie renouvelable et de récupération	Les installations photovoltaïques sont développées prioritairement dans les espaces bâtis ou artificialisés (toitures, parcs de stationnement, friches urbaines) et les délaissés routiers. Les installations photovoltaïques au sol sont conditionnées dans les espaces agricoles (OR 13), et dans les espaces naturels (OR 17). Ces conditions concernent aussi les espaces ayant fait l'objet d'une prescription de remise en état à vocation agricole, forestière ou écologique.	
3. Vivre et habiter en Île-de-France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités		
Développer l'offre résidentielle, prioritairement dans le tissu urbain existant		
OR 57 : Objectifs d'accroissement de la densité résidentielle »	<p>Pour s'inscrire dans ces principes et atteindre cet objectif régional, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre d'accroître significativement le nombre de logements au sein des espaces urbanisés existants.</p> <p>Ainsi, le nombre de logements au sein des espaces urbanisés à la date d'approbation du SDRIF-E doit progresser en moyenne de 13 %, à l'horizon 2040.</p> <p>Cet objectif est porté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 15 % dans les communes dotées d'une gare, ainsi que dans les polarités des villes moyennes, des petites villes et des communes de l'espace rural ; – 17 % dans les polarités du cœur d'agglomération et de la couronne d'agglomération. 	<p>Tigery est soumise à un objectif d'accroissement de la densité résidentielle de 15 % (OR57).</p> <p>Ainsi, en fonction du scénario retenu, de 2021 à horizon PLU (2035), la commune devrait accueillir entre 1250 et 1300 habitants pour parvenir, à horizon 2035, à une population municipale entre environ 5568 et 5618 habitants.</p> <p>En matière programmatique, ces projets permettront la réalisation d'environ 500 nouveaux logements.</p>
OR 59 : Accueil des gens du voyage	Les documents d'urbanisme doivent en outre permettre de répondre aux obligations légales d'accueil des gens du voyage, déclinées dans les schémas départementaux d'accueil des gens du voyage.	La commune n'est pas concernée.
OR 61 : Performance énergétique et environnemental e des bâtiments	<p>Les documents d'urbanisme définissent les conditions permettant aux nouveaux logements construits – en extension, comme en renouvellement – de contribuer à la réduction de l'empreinte carbone du bâtiment.</p> <p>Ils favorisent une amélioration de la performance énergétique et environnementale du cadre bâti (en permettant notamment le recours à des matériaux biosourcés, géosourcés ou issus du réemploi ou du recyclage, en prévoyant une organisation spatiale des bâtiments induisant une moindre consommation énergétique, etc.), et en favorisant les dispositifs de production d'énergie renouvelable intégrés au bâti.</p>	<p>Le règlement écrit favorise les dispositifs permettant l'utilisation d'énergies renouvelables et la haute qualité environnementale du bâti sous condition d'intégration dans le contexte paysager.</p> <p>Les OPA sectorielles intègrent des orientations d'implantation du bâti pour réduire les effets d'ilots de chaleur et la plantation d'arbres à haute tige. Les zones urbaines doivent également respecter des coefficients de pleine-terre minimal.</p>
OR 62 : Confort d'été dans la	Les documents d'urbanisme favorisent, en outre, le confort d'été dans la conception des bâtiments (agencement, isolation, orientation, ombrage, volets, peinture blanche, toitures végétalisées, géothermie...) et en	

conception des bâtiments	s'appuyant notamment sur les solutions fondées sur la nature (espaces de pleine terre, plantés ou/et en eau à proximité du bâti ; limitation de l'imperméabilisation, respect des couloirs de vent...), au regard de l'augmentation prévisible des épisodes de chaleur en fréquence et en intensité.	
OR 63 : Rénovation énergétique	Les documents d'urbanisme ne doivent pas obérer la mise en œuvre d'actions visant la rénovation énergétique du parc immobilier existant, dans le respect de la qualité patrimoniale et architecturale du bâti et des qualités paysagères des sites. Les quartiers où la population est davantage exposée à une situation de précarité énergétique constituent des cibles prioritaires pour la rénovation énergétique des bâtiments.	Le règlement écrit favorise les dispositifs permettant l'utilisation d'énergies renouvelables et la haute qualité environnementale du bâti sous condition d'intégration dans le contexte paysager.
OR 64 : Renforcer la mixité et conforter les centralités	Les documents d'urbanisme doivent renforcer la mixité des fonctions et sa traduction dans l'aménagement de l'espace, afin d'éviter une logique de zonage monofonctionnel. Il peut toutefois y être fait exception, s'agissant de l'accueil d'équipements et installations générateurs de risques ou nuisances.	Dans les zones urbaines et la zone 1AUR, les opérations de construction destinées à l'habitation comportant au moins 4 logements doivent comporter au moins 25% de logements comptabilisés au titre de la loi SRU. Le nombre de logements aidés sera arrondi à l'unité inférieure. En présence d'une opération d'ensemble (de type ZAC ou PA) l'imposition de ce pourcentage minimal s'appliquera à l'ensemble du périmètre de l'opération.
OR 65 : Armature urbaine	Les documents d'urbanisme visent à renforcer les centres-villes existants et leur armature urbaine (transports collectifs, commerces, artisanat, services, loisirs, espaces verts, espaces publics, etc.), ainsi que leur hiérarchisation aux différentes échelles (des centres- villes aux centres de quartiers), ce qui favorisera la diversité des fonctions et la densification des secteurs avoisinants.	Le règlement graphique répartit les zones urbaines selon l'armature communale, à savoir : centre-ancien, secteur d'habitat collectif, secteur d'habitat individuel dense, habitat individuel groupé ou organisé activité économique, équipements. La zone UA correspond au centre-village traditionnel, caractérisé par une forme urbaine de centre-bourg ancien et une mixité des fonctions (habitations, commerces, services...). En zones résidentielles, la mixité de fonction est soumise à des conditions de compatibilité avec le caractère résidentiel de la zone.
Renforcer l'offre d'équipements et services, améliorer les espaces publics		
OR 67 : Renforcer l'offre d'équipements et services, améliorer les espaces publics	Les documents d'urbanisme doivent privilégier l'implantation des nouveaux équipements collectifs et services en fonction de leur accessibilité par les transports collectifs et les modes actifs, en intégrant un objectif de renforcement des centres-villes.	L'OAP Croix Breton prévoit la création d'un équipement public.
Réduire l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances		



<p>OR 70 et 71 : Réduire l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances</p>	<p>L'Île-de-France, en particulier en cœur d'agglomération et dans l'hypercentre, est exposée à divers risques (voir OR 30 et s.), pollutions et nuisances (principalement le bruit, la pollution de l'air ou des sols). Les évolutions urbaines permises par les documents d'urbanisme ne doivent pas accentuer l'exposition des populations à ceux-ci.</p>	<p>Les OAP sectorielles et l'OAP thématique intègre des prescriptions pour lutter contre les nuisances sonores et pollutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un éloignement vis-à-vis des voies, - L'intégration de zone calme dans le respect des normes ARS, - L'intégration d'une isolation phonique adaptée, - L'absence de planification d'établissement sensible, - Une bonne circulation de l'air, - Le développement des mobilités douces. <p>Les secteurs d'OAP ne se situent pas sur des sites potentiellement pollués, à l'exception de la rue des Vignes qui conserve sa destination.</p>
<p>Valoriser les paysages et le patrimoine bâti</p>		
<p>OR 72 : Grands paysages structurants</p>	<p>Les documents d'urbanisme préservent, restaurent et valorisent les grands paysages structurants, notamment les vallées de la Seine et ses affluents, leurs berges, les coteaux, les grands plateaux agricoles et boisés. Les belvédères devront être préservés sous forme d'espaces accessibles, aménagés, et leur vue protégée.</p>	<p>La commune n'est pas intégrée au sein d'une grande unité paysagère.</p>
<p>OR 73 : Paysages urbains de l'agglomération parisienne</p>	<p>Pour valoriser les paysages urbains de l'agglomération parisienne, les documents d'urbanisme favorisent la requalification :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des centralités urbaines dégradées, - Des grands boulevards urbains et des entrées de ville (voir infra), - Des zones commerciales et les zones d'activité économique en voie d'obsolescence voir aussi OR 112 et 113 relatives au commerce et OR 102 et s., concernant les sites d'activité économique). 	<p>L'OAP les trames écologiques dispose de plusieurs orientations favorables au développement de la nature en ville :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les coeurs d'ilot existants, espaces naturels, de jardins, espaces verts publics et privés, alignements d'arbres participant à la trame verte et aux continuités écologiques au sein même de l'espace urbain, - Préserver une part importante d'espaces verts au sein des secteurs de projets, - Conserver les parcs urbains et privés, - Assurer des transitions paysagères de qualité entre les espaces urbains et les espaces agricoles, - Conserver les alignements d'arbres existants, - Renforcer la place des jardins collectifs. <p>Au sein du tissu urbain, l'OAP demande de conserver les structures végétales existantes, voire tendre vers leur augmentation : alignements d'arbres, haies, grands arbres, arbres à cavités, bosquets, talus végétalisés, vergers, etc., ou à</p>

		défaut, libérer l'espace suffisant pour planter de nouvelles structures végétales à valeur écologique supérieure.
OR 75 : Entrées de ville et espaces en périphérie des villes	Les documents d'urbanisme assurent la cohérence d'ensemble de l'urbanisation dans ces secteurs, rationalisent l'occupation du sol et harmonisent les formes urbaines.	Les secteurs d'OAP en extension de l'enveloppe urbaine intègrent des dispositions pour intégrer des transitions paysagères entre l'espace urbain et l'espace agricole.
OR 76 : Eléments patrimoniaux d'urbanisation traditionnelle et le patrimoine vernaculaire	Les développements urbains et l'intensification des espaces urbanisés existants doivent prendre en compte les caractéristiques paysagères, les éléments patrimoniaux d'urbanisation traditionnelle et le patrimoine vernaculaire. Dans le cadre du renouvellement urbain, la reconversion et la réhabilitation du bâti existant présentant un intérêt patrimonial ou architectural doit être privilégiée à la démolition.	Le projet de PLU vise à protéger son patrimoine architectural de par : - l'identification dans le règlement graphique des ensembles bâtis, des éléments bâtis ponctuels remarquables au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, des espaces paysagers protégés et les alignements d'arbres au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, - des dispositions au sein du règlement écrit en faveur de la qualité architecturale et de l'aspect extérieur des constructions dans l'ensemble des zones.
Maîtriser les développements urbains		
OR 78 : Développement urbain	Les documents d'urbanisme peuvent planifier de nouveaux espaces d'urbanisation, dans les conditions définies par l'ensemble des orientations réglementaires du SDRIF-E. Cette nouvelle urbanisation doit : <ul style="list-style-type: none"> – Être maîtrisée, – Être articulée avec la desserte en transports collectifs, – Favoriser des constructions répondant aux enjeux de performance énergétique et environnementale (dispositifs permettant la production d'énergie renouvelable, dispositifs favorisant la retenue ou la réutilisation des eaux pluviales, constructions avec faible impact en termes de gaz à effet de serre, constructions valorisant les déchets de chantiers, développement d'une gestion circulaire des déchets, etc.) ; – Intégrer des espaces publics de qualité ; – Intégrer une offre d'équipements et de services adaptée aux projets développés en extension et contribuant, le cas échéant, à résorber une carence en la matière. 	Le développement urbain de la commune se réalise en lien avec les pastilles d'urbanisation prévues par le SDRIF-e (voir l'orientation suivante). Seule l'OAP Rue des Vignes vient miter un espace boisé. Toutefois, ce secteur est déjà occupé par une activité économique et l'OAP liée prévoit de ne permettre la constructibilité que sur les espaces déjà artificialisés. L'urbanisation future est donc encadrée par une programmation incluant une densité, un lien avec les transports en commun, un traitement environnemental, le maintien d'espaces verts, la création d'espaces paysagers tampons et la création d'un équipement sur le secteur Croix Breton. Les mobilités douces sont également développées en lien avec l'accessibilité par tous.
OR 79 : mitage des espaces agricoles	Pour éviter le mitage des espaces agricoles, naturels et boisés, les extensions urbaines s'inscrivent en continuité de l'espace urbanisé existant. Il peut être fait exception à ce principe de continuité urbaine dans les seuls cas où :	

	<ul style="list-style-type: none"> • un ou plusieurs secteurs d'urbanisation, représentés sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Développer l'indépendance productive régionale » sont détachés de l'enveloppe urbaine existante et pour lesquels la mobilisation de la capacité d'urbanisation correspondante dans le respect du principe de continuité n'est manifestement pas possible ; • le SDRIF-E autorise de façon exceptionnelle certaines installations et constructions dans les espaces naturels, agricoles et forestiers (OR 13 et 17). 	
Secteurs d'urbanisation préférentielle		
OR 83 : Secteurs d'urbanisation préférentielle	<p>Les secteurs d'urbanisation préférentielle sont identifiés sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Développer l'indépendance productive régionale ».</p> <p>Chaque pastille « pleine » (symbole ●) indique une capacité d'urbanisation de l'ordre de 25 hectares que les communes et groupements de communes peuvent ouvrir à l'urbanisation en fonction des besoins à court et moyen terme et des projets. Chaque pastille « semi-pleine » (symbole ◐) indique une capacité d'urbanisation de l'ordre de 10 hectares que les communes et groupements de communes peuvent ouvrir à l'urbanisation en fonction des besoins à court et moyen terme et des projets.</p>	<p>Tigery est concernée par 4 demi-pastilles de secteur d'urbanisation préférentielle de 10 ha. Les OAP du PLU prévoient la création de logements avec par exemple l'OAP ZAC du Plessis-Saucourt (site Maryse Bastié) qui prévoit environ 100 logements et celle Croix Breton qui en prévoit 300 maximum. Ces secteurs étant en extension, une densité de 45 logements à l'hectare est à respecter.</p> <p>Le secteur de la Croix Breton se situe une parcelle de 10 ha dont 1ha serait lié à un équipement. Cette zone imposant 30% d'espace de pleine terre, il n'y aura plus que 6,3 ha destiné uniquement à l'urbanisation (hors équipement et espaces verts). De ce fait, en se basant sur la densité de 45 logements à l'hectare, le site devrait atteindre 283 logements. Le PLU est donc compatible avec le SDRIF-e</p> <p>Le secteur Maryse Bastié s'inscrit dans la ZAC Plessis-Saucourt et en constitue la dernière tranche à réaliser. La superficie des zones d'habitat à l'échelle de la ZAC est de 12 hectares. Entre 2021 et 2025 470 logements ont été construits, le site Maryse Bastié en ajoute 100 La densité imposée par le SDRIF-e est ainsi atteinte. (47,5 logements /ha).</p>
OR 84 : Densité moyenne	<p>L'urbanisation doit permettre d'atteindre une densité moyenne de l'ensemble des nouveaux espaces d'habitat situés en secteur d'urbanisation préférentielle de la commune ou, en cas de SCoT ou de PLU intercommunal, de ceux du groupement de commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins égale à 45 logements par hectare ; • Ou au moins égale à la densité moyenne des espaces d'habitat existants à la date d'approbation du SDRIF-E, lorsque celle-ci était déjà supérieure à 45 logements par hectare. 	
Secteurs de développement industriel d'intérêt régional		

<p>OR 85 : Secteurs de développement industriel d'intérêt régional</p>	<p>Les secteurs de développement industriel d'intérêt régional sont identifiés sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Développer l'indépendance productive régionale ».</p>  <p>Chaque pastille « pleine » (symbole ❶) indique une capacité d'urbanisation de l'ordre de 25 hectares que les communes et groupements de communes peuvent ouvrir à l'urbanisation en fonction des besoins à court et moyen terme, pour développer les projets industriels stratégiques susmentionnés.</p>  <p>Chaque pastille « semi-pleine » (symbole ❷) indique une capacité d'urbanisation de l'ordre de 10 hectares que les communes et groupements de communes peuvent ouvrir à l'urbanisation en fonction des besoins à court et moyen terme, pour développer les projets industriels stratégiques susmentionnés.</p>	<p>La commune de Meaux ne dispose d'aucune pastille concernant les secteurs de développement industriel d'intérêt régional.</p>
<p>Capacités d'urbanisation non cartographiées</p>		
<p>OR 86 et 87 : Capacités d'urbanisation non cartographiées – Densité</p>	<p>La mobilisation des capacités d'urbanisation non cartographiées est conditionnée à l'impossibilité d'une mobilisation du tissu urbain constitué. Elle doit favoriser les constructions compactes et denses.</p> <p>La mobilisation des capacités d'urbanisation non cartographiées doit permettre d'atteindre une densité moyenne de l'ensemble des nouveaux espaces d'habitat à l'échelle de la commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Au moins égale à 20 logements par hectare ; – Ou au moins égale à la densité moyenne des espaces d'habitat existants à la date d'approbation du SDRIF-E, lorsque celle-ci était déjà supérieure à 20 logements par hectare. 	<p>La commune de Tigery n'est pas concernée.</p>
<p>OR 89 : Capacités d'urbanisation au titre des projets d'intérêt régional</p>	<p>Des capacités d'urbanisation sont dédiées à la réalisation des projets d'infrastructures de transports de niveau régional et/ou suprarégional représentés sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Développer l'indépendance productive régionale » et/ou listés à l'annexe 3). Les besoins pour la réalisation de ces projets sont estimés à 830 hectares à la date d'adoption du SDRIF-E.</p>	<p>Le projet de réseau vélo Ile-de-France n'est pas assez abouti pour connaître le tracé exact et décliné un emplacement réservé. L'allée royale est préservée et peut accueillir des déplacements doux.</p>

<p>OR 92 bis. Extension des secteurs de développement à proximité des gares</p>	<p>À l'horizon 2040, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 1% de la superficie de l'espace urbanisé communal de référence (cf. définition et calcul de la superficie de l'espace urbanisé de référence, p. 54) est possible dans ces secteurs.</p> <p>Sont concernés les secteurs situés dans un rayon de l'ordre de 2 kilomètres autour d'une gare existante représentée de façon indicative sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Développer l'indépendance productive régionale » par le figuré .</p> <p>En présence de deux gares dont le rayonnement de 2 kilomètres se chevauche, les capacités d'urbanisation au titre des gares ne se cumulent pas.</p>	<p>La commune de Tigery n'est pas concernée.</p>
<p>OR 93 et 94 : Capacités d'urbanisation au titre des polarités</p>	<p>À l'horizon 2040, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 2 % de la superficie de l'espace urbanisé communal de référence est possible pour chaque commune des polarités (cf. définition et calcul de la superficie de l'espace urbanisé de référence, p. 54). Ces capacités d'urbanisation contribuent à renforcer les polarités.</p> <p>Les communes des polarités sont identifiées sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » par le figuré .</p>	
<p>OR 95 à 97 : Capacités d'urbanisation pour les villes moyennes, les petites villes et les communes rurales</p>	<p>À l'horizon 2040, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 2% de l'espace urbanisé communal de référence des villes moyennes, des petites villes et des communes rurales est possible (cf. définition et calcul de la superficie de l'espace urbanisé de référence, p. 54).</p> <p>Les communes concernées sont identifiées sur la carte des grandes entités territoriales, p. 55.</p>	
<p>OR 98 : Capacités d'urbanisation conditionnée à la réalisation de logements sociaux</p>	<p>Les communes n'atteignant pas le taux de logements sociaux requis par l'article L.302-5 du code de la construction et de l'habitation et disposant de moins de 3 hectares de capacités d'urbanisation bénéficient d'un complément de capacités d'urbanisation de 1 hectare, dans la limite de ce seuil de 3 hectares. Il doit être tenu compte de la somme des secteurs d'urbanisation préférentielle (OR 83) et des capacités d'urbanisation au titre des secteurs de développement à proximité des gares (OR 92 bis), au titre des polarités (OR 93), de celles allouées aux villes moyennes, aux petites</p>	<p>La commune de Tigery n'est pas concernée.</p>

	<p>villes et aux communes rurales (OR 95) et de la surface minimale prévue à l'OR 81.</p>	
<p>4. Conforter une économie compétitive et souveraine, engagée dans les grandes transitions</p>		
<p>Sites d'activité économique</p>		
<p>OR 99 à 101 : Espaces dédiés au développement économique</p>	<p>Les documents d'urbanisme doivent permettre la modernisation des espaces dédiés au développement économique, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> – D'améliorer les performances énergétique et environnementale du bâti (rénovation énergétique, dispositifs permettant la production d'énergie renouvelable, dispositifs favorisant la retenue ou la réutilisation des eaux pluviales, constructions avec faible impact en termes de gaz à effet de serre, constructions valorisant les déchets de chantiers, développement d'une gestion circulaire des déchets, etc.) ; – D'améliorer la qualité des espaces publics (création d'espaces verts, circulations douces, etc.) ; – De développer les services interentreprises ; – De faciliter l'économie circulaire à l'échelle globale du site d'activités. <p>Les documents d'urbanisme permettent la densification des espaces dédiés au développement économique en favorisant la compacité des constructions (faible emprise au sol, élévation des bâtiments), et en limitant les espaces de stationnement au sol (voir OR 140 et 141).</p> <p>Le développement des activités économiques se fait prioritairement dans les espaces urbains existants. Les friches industrielles seront mobilisées prioritairement pour y redéployer des activités industrielles.</p>	<p>Les secteurs d'activités économiques du territoire font l'objet d'un classement en zone UAE permettant leur pérennisation et leur développement. Trois sous-secteurs ont été identifiés pour fixer des règles adaptées à leur densité.</p> <p>Le règlement de la zone UAE prévoit la :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réglementation de l'emprise au sol maximale à 60% en UAE1 et 2 et à 50% en UAE3 - Réglementation de l'emprise de pleine-terre minimale à 20% - Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés en dehors des clôtures nécessaires à la défense nationale, à la sécurité ou salubrité publique ou tout autre intérêt public. - Conservation des haies végétales et composition d'essences locales - Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager.
<p>OR 102 : Sites d'activité d'intérêt régional d'une superficie de plus de 5 ha</p>	<p>Les documents d'urbanisme doivent préserver ces sites prioritairement pour l'accueil des activités industrielles, leurs fonctions supports (entrepôts, commerce de gros, installations techniques et multimodales, stockage d'énergie, etc.), des grands services urbains et installations d'économie circulaire.</p> <p>Des développements résidentiels limités sont admis sous réserve de ne pas remettre en cause la vocation économique de l'ensemble du site concerné et</p>	

	de ne pas compromettre le fonctionnement, la maintenance et la sécurité des services urbains implantés sur le site d'activité. Les sites d'activité d'intérêt régional d'une superficie de plus de 5 ha sont identifiés par un aplat  sur la carte « Développer l'indépendance productive régionale ».	
OR 102 : Sites d'activités économiques d'une superficie de 5 hectares et plus	<p>Les documents d'urbanisme favorisent le maintien de l'activité économique effective des autres sites d'activités économiques existants et prévoient les conditions d'un environnement compatible avec leur activité, ainsi que le maintien de leur accessibilité, le cas échéant en préservant les embranchements ferroviaires et les accès bords à voie d'eau. Le cœur d'agglomération représente une zone de vigilance pour le maintien de ces sites, compte tenu de sa densité et du contexte urbain particulièrement contraint. Les sites d'activités économiques d'une superficie de 5 hectares et plus sont représentés par un aplat  sur la carte « Développer l'indépendance productive régionale ».</p> <p>Dans le cœur d'agglomération, si le maintien sur un tel site de tout ou partie de l'activité économique n'est pas possible, sa suppression doit être compensée, sur le territoire couvert par le document d'urbanisme, par la création d'un autre site à vocation équivalente ou par la création, sur un autre site, de capacités équivalentes d'accueil d'activités économiques.</p>	
Commerces		
OR 113 : Sites commerciaux	<p>Les sites commerciaux identifiés par un aplat  sur la carte « Développer l'indépendance productive régionale » doivent être requalifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • par des actions de désimperméabilisation, notamment dans les parcs de stationnement, • en améliorant les performances énergétique et environnementale du bâti (rénovation énergétique, dispositifs permettant la production d'énergie renouvelable, dispositifs favorisant l'infiltration ou la valorisation des eaux pluviales intégrée aux aménagements, etc.) • en développant l'économie circulaire à l'échelle du site, • en améliorant la qualité des espaces publics (création d'espaces verts, circulations douces, etc.), • en développant la végétalisation, • en favorisant la densification. • en prévoyant le cas échéant une évolution multifonctionnelle intégrant des locaux d'activité. 	La commune de Tigery n'est pas concernée.

OR 114 : Maintien de l'activité économique effective des autres sites d'activités économiques existants	Les sites commerciaux identifiés par un aplat  sur la carte « Développer l'indépendance productive régionale » constituent des secteurs à fort potentiel de mutation qui ne doit pas être compromis. En cas d'évolution vers un usage mixte, les documents d'urbanisme doivent planifier des projets de logements suffisamment denses, en intégrant les équipements et services cohérents avec ce développement. En cas de diversification des usages d'activités (accueil de petites et moyennes entreprises et industries, par exemple), la compacité des constructions doit être une priorité.	La commune de Tigery n'est pas concernée.
5. Améliorer la mobilité des franciliens grâce à des modes de transports robustes, décarbonés et de proximité		
Conforter le réseau des infrastructures de transports		
OR 132 : Réseau routier	En fonction des études de trafic, les documents d'urbanisme doivent permettre d'accroître la multimodalité du réseau routier structurant, en favorisant : <ul style="list-style-type: none"> – Le développement ou la création de nouvelles offres de transport partagé, et de voies réservées (bus express, covoiturage), – La création de pôles d'échanges multimodaux routiers à l'interface entre réseau structurant et réseaux locaux (rabbatements marche, vélo, bus et aires de covoiturage). 	Le PADD précise que le développement urbain est appréhendé en lien avec le T-zén. Les secteurs de développement sont implantés à proximité d'arrêt de transport en commun. Enfin les secteurs de développement intègre des axes de mobilité douce.
OR 134 : Bornes de rechargement et points d'avitaillement multi-énergies	Les documents d'urbanisme doivent prévoir les espaces nécessaires au déploiement des bornes de rechargement et points d'avitaillement multi-énergies (électricité, hydrogène, gaz naturel pour les véhicules). Les sites anciennement à usage de stations-service, notamment, peuvent servir de support à cet usage.	La réglementation nationale s'applique aux aires de stationnement.
Limiter les impacts des infrastructures de transport		
OR 135 : Les projets de franchissement prioritaires	Les documents d'urbanisme doivent prévoir les franchissements visant à résorber la fragmentation des espaces induite par les infrastructures de transports ou les cours d'eau. Dans les espaces urbains, ces nouveaux franchissements permettent notamment d'intégrer la circulation des transports collectifs ainsi que l'insertion de modes actifs et la continuité de leurs itinéraires, en fonction des études de trafic. Les projets de franchissement prioritaires pour l'application de la présente orientation sont représentés par le figuré  sur les cartes « Maîtriser le développement urbain » et « Développer l'indépendance productive régionale ».	La commune de Tigery est concernée par le passage de la N104. Un pont en connexion avec la route de Villepele permet son franchissement. Les espaces boisés le long de la N104 et sur la limite communale de Tigery sont conservés en zone naturelle N.

OR 136 et 137 : Fragmentation des espaces agricoles, naturels et forestiers	S'agissant des voies existantes fragmentant les entités d'espaces ouverts, les documents d'urbanisme doivent prévoir les franchissements permettant d'assurer la fonctionnalité de ces espaces, en application de l'OR 6.	
OR 138 et OR 139 : Limiter les pollutions et nuisances	Il convient de ne pas implanter de nouvelles constructions accueillant les populations les plus sensibles (équipements de santé, établissements scolaires, installations sportives de plein air) à proximité des infrastructures routières où un dépassement des valeurs limites annuelles pour les polluants atmosphériques est constaté (notamment dioxyde d'azote et particules fines). Les projets d'aménagement à proximité des axes de transports induisant des nuisances sonores et des pollutions doivent limiter les effets de l'exposition à ces dernières et être l'occasion d'améliorer l'existant (repositionner les habitations et les constructions accueillant les populations les plus sensibles pour mettre des activités en premier rideau, prévoir des espaces tampons végétalisés, travailler la ventilation du tissu urbain en tenant compte des émissions polluantes, etc.).	Les OAP sectorielles et l'OAP thématique intègrent des prescriptions pour lutter contre les nuisances sonores et pollutions : <ul style="list-style-type: none"> - Un éloignement vis-à-vis des voies, - L'intégration de zone calme dans le respect des normes ARS, - L'intégration d'une isolation phonique adaptée, - L'absence de planification d'établissement sensible, - Une bonne circulation de l'air.
Rationaliser le stationnement		
OR 140 et 141 : Parcs de stationnement	La création de nouveaux parcs de stationnement doit être limitée en cohérence avec la desserte de transport en commun existante et en projet. Les documents d'urbanisme doivent favoriser l'aménagement et le réaménagement de parcs de stationnement de qualité d'un point de vue environnemental, en vue de : <ul style="list-style-type: none"> – Limiter l'imperméabilisation dans les nouveaux parcs de stationnement et développer la désimperméabilisation des parcs existants ; – Développer la végétalisation ; – Faciliter l'infiltration des eaux pluviales ; – Favoriser la réversibilité des parcs de stationnement ; – Permettre l'accueil de bornes de recharge et points d'avitaillement multi-énergies (électricité, hydrogène, biogaz, etc.) ; – Développer la production d'énergies renouvelables en ombrières ou par d'autres dispositifs équivalents ; – Intégrer le stationnement sécurisé des vélos. 	Selon les dispositions communes du règlement, les aires de stationnement extérieures doivent être réalisées dans un souci de limitation de l'imperméabilisation des sols avec des matériaux perméables (gravillon) ou semi-perméables comme le béton drainant et poreux, les dalles alvéolaires de type « evergreen ». Ceux-ci devront être végétalisés et/ou de couleur claire, afin de limiter localement les effets d'îlots de chaleur. Un périmètre non-imperméabilisé doit être respecté au pied des arbres plantés. Il doit garantir le bon développement de l'arbre ; sa superficie doit être adaptée à l'essence choisie. La réglementation sur les stationnements intègre un nombre de place maximum autorisé à destination du logement (2,6 places par logement). Le règlement intègre également des dispositions sur le stationnement cycle et électrique.
Développer les mobilités actives		

OR 142 : Itinéraires cyclables structurants	En complément des aménagements nécessaires aux transports en commun, les documents d'urbanisme doivent prévoir les mesures de sauvegarde et aménagements nécessaires à la réalisation d'itinéraires cyclables structurants, continus, capacitaires et sécurisés, de niveau régional et supra-régional (Projet Vélo Île-de-France, schéma « Eurovélo », schéma national des véloroutes)	Comme précisé précédemment, les OAP sectorielles intègrent des axes mobilité douce.
OR 143 : Stationnement sécurisé des vélos	Les documents d'urbanisme doivent définir des obligations suffisantes pour permettre le stationnement sécurisé des vélos en ville, en particulier à proximité des transports collectifs, dans les zones d'habitat, dans les zones d'emplois et à proximité des commerces et équipements publics.	Des dispositions en matière de stationnement vélo sont inscrits au sein du règlement écrit pour l'ensemble des zones du PLU adaptées selon les destinations.

⇒ Ainsi, la présente procédure de révision du PLU est compatible avec le SDRIF-E.

III - LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) GRAND PARIS SUD

A - PRESENTATION

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ont remplacé les schémas directeurs, depuis la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000. Le Schéma de Cohérence Territoriale est un document d'urbanisme et de planification stratégique intercommunale qui vise à coordonner les politiques sectorielles d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'environnement et d'équipements commerciaux.

Le SCoT doit respecter les grands principes du développement durable inscrits à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme : principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ; principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ; principe de respect de l'environnement.

Les lois Grenelle (2009 et 2010), la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové ALUR (2014) et la loi portant Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique (23/11/18) ont renforcé et ajusté les objectifs du SCoT.

La commune de Tigery, membre de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale des Territoires (SCoT) Grand Paris Sud, arrêté le 4 février 2025.

B - COMPATIBILITE

a) Le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS)

Le PAS du SCoT Grand Paris Sud s'organise autour de 3 grands axes qui sont développés en plusieurs sous-objectifs. Les éléments de la présente procédure de révision s'inscrivent dans les objectifs suivants :

Axe 1 : La transition sociale et écologique et le développement d'un nouveau modèle urbain

1. Placer la transition sociale et écologique au cœur de l'aménagement du territoire :
 - 1.1. Développer un nouveau modèle d'urbanisation en grande couronne ;
 - 1.2. Développer une agriculture de proximité au service d'une alimentation saine ;
 - 1.3. Préserver et restaurer les continuités écologiques locales.

La commune de Tigery est occupée à 84% d'espaces agricoles et naturelles dont la forêt de Sénart. Le projet de révision du PLU de Tigery prévoit à travers de son axe 2 du PADD de « Valoriser le cadre naturel et agricole du territoire ». Cet axe comprend notamment la protection des milieux naturels, le renforcement de la Trame Verte et Bleue et des paysages.

De plus, la commune souhaite réduire au maximum la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Ainsi, le projet inscrit une consommation prévue de 18,6 ha sur la période du PLU, en lien avec les directives émises par le SDRIF-e. Le PLU révisé présente également 21,4 ha de zones 2AU dont la réalisation sera conditionnée à la modification du PLU.

2. Affirmer un nouveau modèle de gestion des ressources territoriales de Grand Paris Sud :
 - 2.1. Développer une stratégie forte en matière d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) à l'échelle de Grand Paris Sud ;
 - 2.2. Conduire une politique volontariste en matière de préservation et de maîtrise publique sur l'ensemble du cycle de l'eau, bien commun et service essentiel ;



2.3. Faire de la gestion durable des déchets un levier essentiel du projet de transition sociale et écologie du territoire.

La commune de Tigery vise une meilleure performance énergétique et environnementale du bâti (rénovation énergétique, isolation) ainsi que l'exploitation des énergies renouvelables au sein de son PADD. Un travail est également porté sur la gestion des éclairages publics.

La commune souhaite mener un développement urbain durable et résilient. Dans ce cadre, le cycle de l'eau est préservé notamment la qualité de l'eau. La commune ne prélevant pas directement sur son territoire, son objectif est d'assurer le respect de la qualité des eaux en amont. La protection des continuités écologiques au sein de l'espace urbain passera par la gestion de la trame brune, c'est-à-dire par la limitation de l'artificialisation et la continuité des espaces de pleine-terre.

Axe 2 : L'affirmation de Grand Paris Sud dans la grande couronne parisienne en portant des projets de dimensions nationale et métropolitaine

1. Garantir les conditions territoriales et sociales d'un développement métropolitain :
 - 1.1. Favoriser un aménagement foncier qui porte l'économie métropolitaine ;
 - 1.2. Conforter et développer les grands équipements et projets à rayonnement métropolitain ;
 - 1.3. Être un territoire apprenant.

La commune de Tigery souhaite affirmer son rôle au sein du Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart. Ainsi, le PLU vise à offrir un parcours résidentiel complet pour tous, la confortation des nombreuses zones industrielles présentes sur le territoire et la valorisation du TZen.

2. Valoriser l'échelle métropolitaine les ressources naturelles et paysagères de Grand Paris Sud :
 - 2.1. Affirmer la Seine comme axe métropolitain unifiant le territoire ;
 - 2.2. Positionner Grand Paris Sud comme destination métropolitaine grâce à son patrimoine et ses loisirs de qualité.

Le territoire n'est pas directement connecté à la Seine. Toutefois, la forêt de Sénart est valorisée au sein du PLU, notamment les secteurs de lisières. Par ailleurs Tigery souhaite conserver son esprit village et son patrimoine bâti.

3. Ouvrir le territoire à la métropole et à l'international
 - 1.1. Tirer parti de l'ouverture des possibles pour accéder aux ressources de la métropole par les transports collectifs ;
 - 1.2. Enrichir et valoriser les connexions du territoire au monde.

La commune de Tigery souhaite s'appuyer sur le TZen présent en limite communale pour relier sa population au territoire francilien.

Axe 3 : L'évolution du territoire vers une ville complète et du « bien vivre »

1. Construire une agglomération inclusive, un objectif pour toutes les politiques publiques :
 - 1.1. Développer une politique ambitieuse en matière d'habitat ;
 - 1.2. Faire de la culture, des équipements et des pratiques sportives, des outils de l'inclusion républicaine ;
 - 1.3. S'engager pour améliorer la santé des habitants du territoire.
2. Développer les transports collectifs et des modes doux de proximité pour structurer le développement du territoire :
 - 2.1. Tripler la part modale du vélo dans les déplacements du quotidien d'ici à 2030 ;
 - 2.2. Continuer le développement du réseau et de l'offre en transports en commun de proximité ;
 - 2.3. Prendre en compte la desserte en transports en commun dans l'aménagement.
3. Faire rayonner les polarités et centralités du territoire
 - 3.1. Développer en réseau les 3 centralités majeures ;

- 3.2. Assurer un développement commercial équilibré en s'appuyant sur les polarités existantes ;
- 3.3. Garantir l'attractivité des centres-urbains et bourgs-centres du territoire.

À travers l'axe 3 « Vivre Tigery au quotidien » du PADD, la commune exprime le projet de favoriser la proximité de l'offre de service, la réduction des déplacements et le développement des équipements de santé. Cette politique intègre les personnes à mobilité réduite et les personnes âgées pour une inclusion de l'ensemble de la population. Cette volonté de proximité et d'accès aux services permet également de valoriser les axes de mobilités douces en s'appuyant sur les axes existants et la présence du TZEN. Les espaces de calme sont un élément important à conserver ainsi que la sécurité des habitants vis-à-vis des risques. Enfin, le territoire souhaite renforcer la mise en place de jardins collectifs comme vecteur écologique et social.

b) Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)

DOO du SCoT	Compatibilité de la révision du PLU avec le DOO du SCoT
Objectif 1 : Définir l'armature naturelle et agricole de Grand Paris Sud et préserver ses ressources	
1.1 Préserver et valoriser l'armature naturelle et agricole <ul style="list-style-type: none"> – Délimiter précisément dans les PLU les espaces naturels et les préserver par un zonage protecteur en termes de destination des sols. – Délimiter précisément dans les PLU les espaces agricoles et les préserver par un zonage protecteur en termes de destination des sols. – Identifier dans les PLU l'ensemble des cours d'eau, mares, bassins et zones humides et les préserver. – Assurer la protection des lisières forestières des massifs boisés de plus de 100 ha par la mise en place d'une bande tampon de 50 mètres, matérialisée dans les plans de zonage des PLU. Toute urbanisation y est exclue en dehors des sites urbains constitués, à l'exception des bâtiments agricoles. – Fixer les limites des fronts verts d'intérêt régional du Schéma directeur de la région Île-de-France environnemental (SDRIF-E) dans les PLU par un zonage actant la limite d'urbanisation. Aucune urbanisation nouvelle ne peut les franchir. – Interdire les campings sauvages au sein de l'armature naturelle dans les PLU. 	<p>Les espaces naturels et agricoles identifiés par la carte « préserver et valoriser l'armature naturelle et agricole de Grand Paris Sud » sont inscrits en zone naturelle ou agricole au règlement graphique. À l'instar des espaces naturels et agricoles, le réseau hydrographique et les zones humides sont identifiés et protégés au règlement graphique.</p> <p>La protection des lisières forestières des massifs boisés de plus de 100 ha est inscrite au règlement graphique et des dispositions applicables sont associées dans le règlement écrit. Il est interdit de construire dans la bande de 50 mètres malgré l'introduction de nombreuses dérogations sur le secteur de la rue des Vignes.</p> <p>La commune de Tigery n'est pas concernée par un front vert d'intérêt régional du SDRIF-e.</p>
1.2 Préserver et restaurer les continuités écologiques	
Les réservoirs de biodiversité primaires	<p>La forêt de Sénart est identifiée comme réservoir de biodiversité sur la commune de Tigery.</p> <p>L'ensemble du massif est inscrit en Espace Boisé Classé au règlement graphique</p>

DOO du SCoT	Compatibilité de la révision du PLU avec le DOO du SCoT
	empêchant tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol. Par ailleurs, le parc du château et la coulée verte sont identifiés au règlement graphique comme zones naturelles N. Une partie du parc du château et du Cénacle sont en EBC et la coulée verte est protégée par l'OAP Croix Breton.
Les réservoirs de biodiversité secondaires	Ils correspondent aux espaces végétalisés le long de la N104. Ces espaces sont classés en zone naturelle N au règlement graphique. De plus la bande d'inconstructibilité liée à la voie protège indirectement les milieux.
Les corridors écologiques	Plusieurs corridors sont identifiés sur la commune. L'ensemble des corridors sont inscrits en zone naturelle ou agricole. L'allée royale et le Lac de Tigery bénéficient également d'une protection paysagère. L'OAP TVB reprend également ces continuités au travers des continuités de la trame verte et la conservation des parcs urbains et privés. Les clôtures sont également réglementées pour permettre le passage de la faune.
Les espaces relais	L'espace relais de la commune est inscrit en zone agricole A et couvert en partie par une lisière des massifs boisés et une protection paysagère.
La Trame Bleue	La commune est concernée par plusieurs ruisseaux, d'un réseau de mares au sein de la forêt de Sénart et de plusieurs zones humides avérées ou potentielles. Le réseau hydrographique (cours d'eau et plans d'eau) est inscrit au règlement graphique. Le règlement écrit précise qu'il est interdit d'altérer les cours d'eau ou leurs berges. De plus, une distance minimum de retrait de 6 mètres à compter des berges des cours d'eau. De plus, les zones humides avérées connues sont matérialisées sur le règlement graphique et concernées par une prescription « zones humides à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme ». L'OAP continuités écologiques reprend la protection de la Trame Bleue.
1.3 Limiter l'extension urbaine et maîtriser le développement urbain	L'enveloppe maximale en extension pour la période 2021-2031 de la commune d'après le SCoT est de 40 ha, conformément au SDRIF-e. Ainsi, la commune indique dans son PADD une consommation d'espaces naturels et agricoles correspondant.

DOO du SCoT	Compatibilité de la révision du PLU avec le DOO du SCoT
	20,4 ha sont prévus en zone 2AU de manière à encadrer le rythme des consommations foncières. Le secteur Rue des Vignes apparaît déjà urbanisé. En ce qui concerne les secteurs de développement de l'habitat, les OAP encadrent l'urbanisation notamment au travers de la fixation de densité.
1.5 Conduire une politique volontariste en matière de préservation et de maîtrise publique sur l'ensemble du cycle de l'eau, bien commun et service essentiel	
Préserver la ressource en eau de manière qualitative et quantitative	Le règlement écrit du PLU révisé intègre une disposition de gestion des eaux pluviales obligeant à une gestion à la parcelle selon le principe du zéro rejet sauf en cas d'impossibilité technique avec dimensionnement à réaliser. Le règlement prévoit également un minimum d'espace de pleine-terre, l'aménagement d'espaces perméables ainsi que les clôtures de manière à ne pas gêner le libre écoulement des eaux.
Assurer le bon fonctionnement des réseaux d'assainissement	Les zones ouvertes à l'urbanisation 1AU sont situées en extension de l'espace urbain connecté au réseau d'assainissement collectif.
1.6 Affirmer un nouveau modèle de gestion des ressources énergétiques de Grand Paris Sud	
Promouvoir et accompagner le développement des EnR&R	Le règlement écrit intègre une disposition de performance énergétique et environnementale qui favorise l'installation de dispositifs d'énergie renouvelable et demande à rechercher leur utilisation pour chaque nouvelle construction.
Développer les réseaux de chaleur alimentés en EnR&R	Le projet de révision du PLU ne mentionne pas le développement de réseau de chaleur. Cependant, l'OAP sectorielle de la rue des Vignes prévoit une étude de récupération de la chaleur fatale.
Accompagner et favoriser la sobriété énergétique du territoire	Le projet de révision du PLU n'impose pas de performances énergétiques supérieures à celles exigées par la réglementation thermique en vigueur, mais encourage l'aménagement de projet vertueux.
Objectif 2 : Maintenir et renforcer l'attractivité et le rayonnement économique de Grand Paris Sud en Île-de-France	
2.1 Garantir les conditions territoriales et sociales d'un développement métropolitain	
Favoriser un aménagement foncier qui porte l'économie métropolitaine	Le projet de révision du PLU intègre la revalorisation économique du secteur Rue des Vignes afin de permettre le maintien de l'activité sans étendre l'emprise foncière. Par ailleurs, le secteur Gravois Sud est destiné, après modification du PLU révisé, à l'aménagement d'un secteur d'activité en lien avec la desserte
Un tissu économique au service de l'attractivité	

DOO du SCoT	Compatibilité de la révision du PLU avec le DOO du SCoT
	de la N104. La localisation de ce secteur permet de valoriser l'économie métropolitaine, notamment en lien avec le tissu économique existant.
Positionner la fonction agricole comme un enjeu économique majeur	La commune inscrit ses espaces agricoles en zone agricole au règlement graphique où seules les exploitations agricoles ou forestières sont autorisées. De plus, le projet de PADD inscrit le souhait de soutenir l'agriculture locale.
2.1.5 Favoriser l'économie circulaire dans l'agglomération.	Le règlement écrit demande à aménager des espaces de stockage de déchets accessibles pour toute nouvelle construction.
2.2 Valoriser l'échelle métropolitaine les ressources naturelles et paysagères de Grand Paris Sud	La commune de Tigery protège son patrimoine architectural et paysager à travers leurs inscriptions dans le règlement graphique. Les massifs boisés, les arbres d'alignement, les plans d'eau, les boisements isolés sont inscrits en zone naturelle voir protégés par un EBC. Les OAP sectorielles intègrent des franges paysagères afin de préserver les vues vers le site. De plus l'OAP Croix Breton intègre le maintien de percées visuelles.
Objectif 3 : Faire de Grand Paris Sud un territoire du « bien vivre », une ville complète	
3.1 Développer un nouveau modèle d'urbanisation plus durable	
3.1.1 Intensifier le bâti existant et requalifier les espaces bâtis	Le projet de révision de PLU prévoit au sein de ses secteurs de mutation urbaine une densité minimale de logements. Les OAP sectorielles intègrent également des espaces paysagers et de respiration. Ces quartiers viennent s'implanter en lien avec le cœur de bourg et les services associés.
3.1.2 Réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique	La prise en compte de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique est faite à travers les différentes pièces du PLU : <ul style="list-style-type: none"> – Règlement écrit : fixation d'une emprise au sol maximale, fixation d'une part minimale de pleine terre, bandes d'inconstructibilité ; – Règlement graphique : protection des espaces en eau (étangs, mares, cours d'eau ...), EBC et EPP au sein du tissu bâti, ... ; – OAP sectorielles : principe d'aménagements paysagers, poursuite de la coulée verte, bonne circulation de l'air, développement d'une végétation apportant de l'ombrage ; – OAP thématique TVB : principe de maintien des cœurs d'îlot existants, espace de jardin, alignements d'arbres, ... au sein du tissu bâti.

DOO du SCoT	Compatibilité de la révision du PLU avec le DOO du SCoT
<p><i>3.1.3 Prévenir les risques dans l'aménagement</i></p>	<p>La commune n'est pas couverte par un PPRI toutefois un recul de constructibilité de 6 mètres à partir des berges est à respecter. Le risque lié au ruissellement des eaux pluviales est pris en compte à travers les dispositions et les principes de gestion des eaux pluviales et de végétalisation des aménagements (voir compatibilité du 3.1.2).</p> <p>Le risque de retrait-gonflement des argiles est pris en compte dans le règlement écrit par une disposition de prévention et au sein des OAP sectorielles par l'adaptation des sous-sols. De plus, la gestion des eaux pluviales à la parcelle est obligatoire sauf impossibilité technique (faible infiltration en raison des argiles par exemple).</p> <p>La commune comporte des ICPE toutefois celles-ci correspondent à des activités économiques en zones dédiées. Des canalisations de transport de matières dangereuses traversent la commune. Elles sont encadrées par servitudes.</p> <p>Les différentes voies structurantes traversant la commune exposent la population à des nuisances sonores. Deux secteurs d'habitat en extension sont concernés. Le secteur Plessis-Saucourt bénéficie d'une zone tampon par l'implantation de la zone industrielle entre la N104 et le secteur. Le secteur de l'OAP Croix Breton est plus éloigné des voies émettrices de nuisances. De plus, les secteurs d'OAP intègrent des zones calmes.</p>
<p>3.2 Développer les transports collectifs et des modes actifs de proximité pour structurer le développement du territoire</p> <p><i>3.2.3 Tripler la part modale du vélo dans les déplacements du quotidien d'ici à 2030 et favoriser les mobilités alternatives et la marche</i></p> <p><i>3.2.5 Réguler l'offre de stationnement</i></p>	<p>Le projet de révision du PLU intègre des dispositions en faveur de la mobilité douce. En effet, le PADD identifie le développement de cheminements sur les voies existantes.</p> <p>De plus, les OAP sectorielles matérialisent des principes qui favorisent les cheminements doux et les pistes cyclables.</p> <p>Afin de favoriser l'utilisation du vélo, le règlement écrit impose des obligations en matière de stationnement vélo.</p>

⇒ **A ce titre, cette procédure est compatible avec le SCoT Grand Paris Sud.**

IV - LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL GRAND PARIS SUD SEINE- ESSONNE-SENART

A - PRESENTATION

"Un Plan Climat Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le résultat visé est un territoire résilient, robuste, adapté, au bénéfice de sa population et de ses activités" (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - ADEME).

Les PCAET ont été institués par le plan climat national, repris par les lois Grenelle de 2009 et 2010 et font suite à l'adoption de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015. Les enjeux du PCAET sont les suivants :

1. la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour atténuer le changement climatique ;
2. l'adaptation au changement climatique ;
3. la qualité de l'air ;
4. la sobriété énergétique ;
5. l'efficacité énergétique ;
6. le développement des énergies renouvelables.

La Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart a adopté son Plan Climat-Air-Energie Territorial le 17 décembre 2019. Établi sur 6 ans, le plan d'actions, articulé autour de plusieurs grands axes et actions, a fixé plusieurs objectifs à atteindre d'ici 2030. En 2024, un bilan à mi-parcours a été réalisé qui a mis en avant une diminution de près de 8% des consommations d'énergie du territoire entre 2012 et 2021 et une production d'énergies renouvelables et de récupération ayant doublé sur le territoire entre 2013 et 2021.

Celui-ci se structure autour de 4 axes stratégiques et 19 actions :

- **AXE 1** – Une transition énergétique de proximité qui impacte positivement sur le quotidien des habitants et des usagers,
- **AXE 2** – Vers une agglomération plus saine et plus résiliente,
- **AXE 3** – Vers une agglomération plus autonome, qui valorise ses ressources locales et productrice de valeur,
- **AXE 4** – Une agglomération innovante.

B - COMPATIBILITE

Les ambitions du PCAET Grand Paris Sud pour 2030 sont :

- Réduire notamment de 20% les consommations énergétiques des logements et de 21% celles liées aux transports, entre 2013 et 2030 ;
- Multiplier par 5 la production des énergies renouvelables et de récupération entre 2013 et 2030 ;
- Développer les réseaux énergétiques et notamment les réseaux de chaleur ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire de 45%, entre 2013 et 2030 ;
- De s'engager à compenser les émissions de gaz à effet de serre résiduelles grâce à un développement du territoire favorisant la préservation et la création de puits de carbone : vers une neutralité carbone du territoire ;
- D'intégrer pleinement, au développement du territoire, les enjeux en matière d'adaptation au changement climatique et de protection de la santé des populations.

	SITUATION INITIALE	OBJECTIFS REGLEMENTAIRES	SCENARIO TENDANCIEL EN 2030	SCENARIO DETERMINE ET REALISTE EN 2030
Consommations énergétiques finales	6 535 250 MWH/AN	-20%	-12,4%	-16%
Production d'EnR&R	189 741 MWH/AN		x 3	x 5
Part des consommations totales couvertes par des EnR&R	3,0%	32%	10,7%	17,6%
Dont part des consommations de chaleur couvertes par des EnR&R	6,9%		20,3%	30%
Dont part des consommations d'électricité couvertes des EnR&R	0,2%		6,4%	16,2%
Emissions de gaz à effet de serre *	1 307 639 T_{eq} CO₂/AN	-40%	-35%	-45%
Polluants atmosphériques			-22%	-24%

Figure 1 : Synthèse comparative des scénarios du PCAET Grand Paris Sud (PCAET Grand Paris Sud)

Le développement urbain programmé dans le projet de PLU de Tigery est susceptible d'augmenter les émissions de polluants atmosphériques, en particulier les gaz à effet de serre, ainsi que la consommation énergétique. En effet, le projet de révision du PLU de Tigery prévoit au moins la construction de 400 logements supplémentaires au sein des secteurs d'OAP. L'augmentation de la population est estimée à 1 040 habitants supplémentaires (avec 2,6 personnes par logement d'après l'INSEE sur Tigery). Ainsi, ce projet de PLU implique une augmentation des demandes énergétiques et des émissions liées pour le chauffage, l'éclairage, les déplacements, etc...

La procédure de révision du PLU est concernée par les actions suivantes :

- **2.1. Favoriser un aménagement et un urbanisme durables ;**
- **2.2. Anticiper et s'adapter aux effets du changement climatique ;**
- **2.3. Développer et promouvoir les mobilités durables ;**
- **3.1. Développer et soutenir une agriculture urbaine et durable.**

Pour atténuer ces impacts sur le climat, la présente procédure de révision du PLU comprend des mesures en faveur de la réduction des émissions de polluants atmosphériques et des consommations énergétiques :

- Développement des quartiers d'habitat en lien avec les services du bourg et le réseau de transport en commun,
- Développement des mobilités douces au sein des secteurs d'OAP,
- Limitation du développement des zones industrielles par un classement en 2AU,
- Maintien du patrimoine arboré, capteur de carbone, notamment la forêt de Sénart et les arbres d'alignement,
- Etude sur la récupération de la chaleur fatale du data center.

Les **actions 2.1 et 2.2** ont aussi pour objectif de limiter l'artificialisation des sols, promouvoir la végétalisation, renforcer les puits de carbone, ...

- Principes de végétalisation des OAP sectorielles notamment sur l'OAP Croix Breton avec l'extension de la coulée verte,
- Élaboration d'une OAP thématique Trame Verte et Bleue qui matérialise les espaces naturels, agricoles et forestiers à protéger et encourage à la préservation des cœurs d'îlot, jardins et espaces végétalisés privés et publics, et permet la renaturation ;
- Intégration de plusieurs prescriptions graphiques de protection d'éléments naturels au titre des articles L1131-1 du CU et L.151-23 du CU (Espace Boisé Classé, Espace Paysager Protégé, lisière des massifs de plus de 100 ha, alignements d'arbres, zones humides, ...) ;
- Fixation d'une emprise au sol maximale et d'une part minimale de pleine-terre en zone urbaine au règlement écrit,
- Détermination de zones d'inconstructibilité le long des axes émetteurs de nuisances sonores et en fond de parcelles en zones urbaines.

Les mobilités durables (**action 2.3**) sont prises en compte dans le projet de révision du PLU à travers le développement de cheminements doux et de pistes cyclables (principe d'aménagement des OAPs sectorielles) et par la recherche d'une proximité des fonctions urbaines.

L'action 3.1 est prise en compte dans le projet de révision du PLU à travers son PADD. Une des orientations du PADD est de « *Soutenir l'agriculture locale pour une alimentation saine et durable* ». Par ailleurs le règlement de la zone agricole veille à ne pas empêcher les installations agricoles tout en affichant des zones A à préserver.

⇒ **Ainsi, la présente procédure de révision du PLU est compatible avec le PCAET Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart.**

V - LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES ILE-DE-FRANCE

A - PRESENTATION

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014 a réformé les schémas départementaux des carrières. Désormais, les SDC ont vocation à être remplacés par un schéma régional des carrières. Cette substitution devra intervenir, au plus tard, au 1er janvier 2020. Le contenu et les modalités de gouvernance relatifs aux SRC ont été définis par décret en date du 15 décembre 2015.

Le Schéma Régional des Carrières est un document élaboré par le préfet de région. « *Il définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région* » (loi ALUR du 24 mars 2014).

Le SRC de la région Ile-de-France est en cours d'élaboration, les dispositions du SDC de l'Essonne restent applicables. Le schéma départemental des carrières révisé de l'Essonne a été approuvé par arrêté préfectoral le 12 mai 2014.

B - COMPATIBILITE

La quasi-totalité du territoire est classée en zone de contraintes de fait et de protections environnementales de type 1, 1 bis et 2. Seule la partie Sud du territoire est classée en gisement potentielle de silice ultrapure et au Nord-Est de l'enveloppe urbaine en lisière de la forêt de Sénart, en gisements de calcaires pour granulat et pierres dimensionnelles.

La procédure de révision du PLU ne porte pas sur le sujet des carrières et les secteurs de projet ne se situent pas sur un secteur propice à l'accueil d'une telle activité.

⇒ **Ainsi, la révision du PLU ne remet pas en cause les dispositions du SRC de l'Essonne.**

VI - LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DE SEINE-NORMANDIE

A - PRESENTATION

La directive 2000/60/CE (Directive européenne cadre sur l'eau), adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au journal officiel des communautés européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Cette directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs en termes de quantité et de qualité des eaux dans le but d'atteindre le « bon état » des masses d'eau souterraines et superficielles. Son application en France s'effectue par la transposition de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) du 30 décembre 2006 et l'élaboration des SDAGE(s). La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, « les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, à savoir les objectifs de qualité et de quantité des eaux, et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement ». Cette gestion prend en compte « les adaptations

nécessaires au changement climatique » (Article L.211-1 du Code de l'Environnement) et « la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole » (article L.430-1 dudit Code). Ainsi, il fixe les objectifs de qualité et quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. De plus, il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

La commune de Tigery est couverte par le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 porté par l'agence de l'eau Seine-Normandie. Le comité de bassin a adopté le 23 mars 2022 le projet du SDAGE 2022-2027. Celui-ci a été publié le 6 avril 2022 au journal officiel.

B - COMPATIBILITE

Les principales orientations et dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 avec lesquelles les documents d'urbanisme (PLU, SCoT) doivent être compatibles sont :

Orientation 1.1 : Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement

Disposition 1.1.2. : Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme ;

Disposition 1.1.3. : Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme ;

Disposition 1.2.1. : Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités [Disposition en partie commune SDAGE-PGRI].

- ⇒ La procédure de révision d'urbanisme a fait l'objet de prospections écologiques sur les secteurs de développement potentiels. Lors de ces prospections, des sondages et une analyse de la végétation ont été menés de manière à identifier les zones humides. Aucune zone humide n'a été déterminée.
- ⇒ Le secteur Rue des Vignes se situe en zones humides probables selon la DRIEAT. L'OAP liée à ce secteur précise que les nouveaux aménagements devront respecter l'emprise du site actuel et rappelle les obligations réglementaires en lien avec la loi sur l'eau et les mesures ERC associées.
- ⇒ Le règlement graphique retranscrit 1 ha de zones humides avérées et protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

Orientation 2.1. : Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés

Disposition 2.1.2. : Protéger les captages dans les documents d'urbanisme ;

Disposition 2.1.7. : Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique.

- ⇒ **Aucun captage n'est présent sur la commune. Tigery lutte contre les ruissellements en réglementant un traitement des eaux pluviales à la parcelle, en protégeant le patrimoine arboré du territoire et en prévoyant des parts minimales de pleine-terre.**

Orientation 2.4. : Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses

Disposition 2.4.2. : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements.

Orientation 3.2. : Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu

- Disposition 3.2.2. :** Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme, pour les secteurs ouverts à l'urbanisation ;
- Disposition 3.2.4. :** Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales ;
- Disposition 3.2.5. :** Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux.

- ⇒ Le règlement du PLU prévoit la protection d'éléments du paysage au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (zones humides, alignement d'arbres, espaces paysagers, boisements) permettant de recueillir les eaux de ruissellement. Par ailleurs la présence de la forêt de Sénart au Nord de la commune agit déjà comme un élément limitant de ce phénomène.
- ⇒ Le PLU impose de privilégier une gestion des eaux pluviales à la parcelle selon le principe du zéro rejet afin de limiter les ruissellements des eaux de pluie qui favorisent leur charge en polluants. De plus, il fixe une surface d'emprise au sol maximale et des surfaces minimales de pleine terre pour les constructions au sein des zones U et AU.
- ⇒ Tous ces éléments devraient concourir à gérer à la source les eaux pluviales et limiter les transferts de pollutions diffuses.

Orientation 4.1. : Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

- Disposition 4.1.1 :** Adapter la ville aux canicules ;
- Disposition 4.1.3 :** Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme.

- ⇒ La commune de Tigery apparaît faiblement vulnérable aux effets d'îlots de chaleur. Afin de maintenir cette résilience, les espaces verts, jardins et cœur d'îlot sont repérés et protégés au sein du règlement graphique et de l'OAP TVB. Par ailleurs au sein des zones urbaines, une part minimale d'espace de pleine-terre est à respecter ainsi que d'espace perméable ou éco-aménagé. L'OAP Croix Breton mais notamment en avant la coulée verte et prolonge l'espace vert en sa partie Nord.
- ⇒ Bien que des secteurs d'urbanisation en extension soient prévus au sein du PLU révisé, l'accueil d'une nouvelle population était déjà planifié au sein du PLU en vigueur et de la ZAC Plessis-Saucourt.

Orientation 4.2. : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients

- Disposition 4.2.3 :** Élaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI].

- ⇒ La notion de résilience du territoire communal est abordée et plus particulièrement étudiée au travers de l'étude de compatibilité du PGRI pour le risque d'inondation.

- ⇒ Ainsi, la révision du PLU est partiellement compatible avec les dispositions du SDAGE 2022-2027 Seine-Normandie.

VII - LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

A - PRESENTATION

Le PGRI Seine-Normandie, arrêté en date du 03 mars 2022, est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin Seine-Normandie sur la période 2022-2027. C'est l'outil de mise en œuvre de la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation au niveau du bassin hydrographique. Ce document est élaboré par l'État (DREAL) avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre des travaux de la commission inondation du comité de bassin.

Le plan de gestion des risques d'inondation a pour but de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

B - COMPATIBILITE

La révision du PLU de Tigery se doit d'être compatible avec les objectifs du PGRI Seine-Normandie 2022-2027. Les 4 axes principaux du PGRI Seine-Normandie 2022-2027 sont :

- Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ;
- Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à gérer la crise ;
- Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque.

Aucun Territoire à Risques Importants d'inondation (TRI), Atlas de Zone Inondable (AZI) ou Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) ne couvre le territoire de Tigery.

Au regard de la nature de la présente procédure d'évolution du PLU, les principaux objectifs avec lesquels la révision du PLU doit être compatible sont les suivants :

1. Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité	
1.D. Éviter et encadrer les aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau	1.D.1. Éviter, réduire et compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues
1.E. Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales	1.E.3 Prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement
2. Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages	
2.E. Prévenir et lutter contre le ruissellement à l'échelle du bassin versant.	2.E.2. Élaborer une stratégie et un programme d'actions de prévention et de lutte contre les ruissellements à l'échelle du bassin versant
4. Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque	
4.B Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et en zone impactée	4.B.1. Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés aux inondations.

Tableau 1 : Objectifs du PGRI Seine-Normandie 2022-2027

Seul un secteur est implanté à proximité des cours d'eau du territoire, il s'agit de la rue des Vignes. Or, l'OAP de ce secteur vient protéger les espaces verts tampon autour des cours d'eau (haies, lisière

forestière). De plus, le règlement prévoit un recul de 6 mètres de par et d'autres des berges interdisant la constructibilité et protégeant des débordements éventuels.

Le territoire apparaît sensible aux remontées de nappes. Dans ce cadre, le règlement n'interdit pas les sous-sols mais dispose que « *Dans les zones soumises au risque d'inondation par remontée de nappes (carte des zones concernées dans les annexes informatives du PLU), des méthodes constructives adaptées doivent être employées afin de prévenir toute inondation par remontée de nappes, et notamment l'utilisation de drains, de radiers... Le comblement de puits existants est interdit. De plus, le rabattement de nappe est interdit hors autorisation administrative spécifique* ». Au sein de ces secteurs, les clôtures doivent être perméables afin de permettre l'évacuation des eaux. De plus, les OAP sectorielles alertent sur ce risque et préconisent une adaptation de sous-sols.

Enfin plusieurs mesures sont adoptées pour lutter contre les ruissellements. En premier lieux, les eaux pluviales doivent être traitées à la parcelle selon le principe du « zéro rejet » ou, par exception, dans le respect du débit de fuite limité à 1l/s/ha. Dans tous les cas, le rejet vers le réseau d'eau pluviale est interdit a minima pour les pluies dites courantes, soit celles correspondant à 10 mm en 24h. Les zones urbaines doivent notamment respecter une part minimale de pleine-terre afin de faciliter cette infiltration. De plus, le patrimoine naturel est protégé au PLU notamment les boisements, zones humides et alignements qui freinent les axes de ruissellements.

⇒ **Ainsi, la procédure de révision du PLU est compatible avec les dispositions du PGRI Seine-Normandie.**

VIII - LE SCHEMA REGION DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE D'ÎLE-DE-FRANCE

A - PRESENTATION

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la Trame Verte et Bleue (TVB) dont la co-élaboration par l'État et la Région est fixée par les lois Grenelle I et II. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- Il identifie les composantes de la TVB (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'actions stratégiques ;
- Il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions.

Le SRCE, dont le contenu est fixé par l'article L.371-1 et suivants du code de l'environnement, donne un cadre régional de mise en œuvre de la TVB. Il s'agit d'un document de connaissance sur les continuités écologiques.

La commune de Tigery est couverte par le SRCE de la région d'Île-de-France approuvé le 26 septembre 2013.

B - COMPATIBILITE

La Trame Verte et Bleue élaborée par le SRCE Ile-de-France est une compilation de plusieurs composantes (réservoirs, corridors, éléments fragmentants, ...) des différentes sous-trames qui sont représentées sur la carte ci-après.

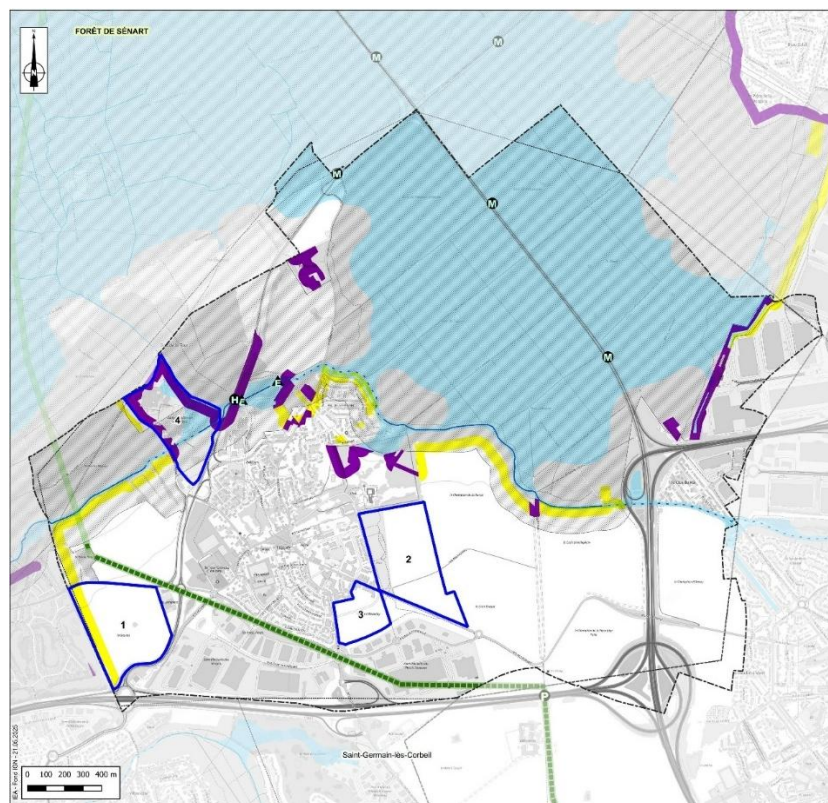
La commune de Tigery est concernée par :

- Un continuum de la sous-trame bleue,
- Des lisières entourant la forêt de Sénart,
- Un réservoir de biodiversité correspondant à la forêt de Sénart,
- Un corridor à fonctionnalité réduite entre deux réservoirs boisés.

L'OAP thématique Trame Verte, Bleue, brune, noire, blanche reporte le réservoir du massif de Sénart, les lisières associés, la protection des milieux aquatiques (cours d'eau et plans d'eau) ainsi que la continuité de la trame verte. Elle complète ces dispositions avec l'identification des espaces verts urbains, la préservation des jardins et cœurs d'îlot, la protection des alignements d'arbres et la protection des espaces agricoles, le respect des zones de clame, la continuité des emprises de pleine-terre, l'adaptation des éclairages publiques.

Le secteur Gravois Sud est classé en zone 2AU permettant une prise en compte des continuités écologiques identifiées autour de ce secteur dans les réflexions menées sur son aménagement. Par ailleurs, l'OAP du secteur Croix Breton vient préserver des espaces verts et développer une frange paysagère en lien avec l'espace agricole. Aucun habitat naturel à enjeu n'est déterminé sur les secteurs de développement de logements.

⇒ **Ainsi, la révision du PLU est compatible avec la Trame Verte et Bleue définie au sein du SRCE Ile-de-France.**



Lisières

- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares
- Lisières urbaines des boisements de plus de 100 hectares

- ▲ Obstacles à l'écoulement (ROE v3)

Obstacles et points de fragilité des corridors arborés

- P Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire

Réseau hydrographique francilien

- Cours d'eau et canaux fonctionnels
- - - Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite
- Cours d'eau intermittents fonctionnels
- - - Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite

Infrastructures de 2e ordre

- Infrastructures routières de 2e ordre

Infrastructures importantes

- Infrastructures ferroviaires importantes

- Infrastructures routières importantes

Infrastructures majeures

- Infrastructures routières majeures
- - - - Limites départementales

Points de fragilité des continuités de la trame bleue

- M Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
- H Zones humides alluviales recoupées par des infrastructures de transport
- Réservoirs de biodiversité

- - - Limite communale

- Secteur étudié

Corridors de la sous-trame arborée

- Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité
- - - Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité
- Corridors et continuum de la sous-trame bleue



IX - LE PLAN DE MOBILITE D'ÎLE-DE-FRANCE

A - PRESENTATION

« Le Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) fixe jusqu'en 2020, pour l'ensemble des modes de déplacements, les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens sur le territoire régional. Le PDUIF vise un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé, la préservation de la qualité de vie tout en tenant compte des contraintes financières. » (Ile-de-France Mobilité).

La commune de Tigery est concernée par le PDU à l'échelle de la région d'Île-de-France (PDUIF). Les axes développés par le PDUIF liées aux déplacements sont :

- Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs ;
- Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Redonner à la marche l'importance dans la chaîne de déplacements et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements ;
- Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train ;
- Construire un système de gouvernance qui responsabilise les acteurs dans la mise en œuvre du PDUIF ;
- Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Le champ d'application du PDUIF s'étalait sur la période 2010-2020. Il sera remplacé par le Plan de Mobilité d'Ile-de-France. Le Plan des mobilités Île-de-France est le document de référence pour la planification des mobilités sur le territoire régional. Il a été arrêté par le Conseil Régional le 27 mars 2024 et est actuellement en phase de concertation avant une approbation prévue en 2025.

B - COMPATIBILITE

Le PDUIF ne s'applique plus sur le territoire. Le Plan de Mobilité Ile-de-France se structure autour de 14 axes :

- Axe 1 – Poursuivre le développement de transports collectifs attractifs,
- Axe 2 – Placer le piéton au cœur des politiques de mobilité,
- Axe 3 – Etablir une nouvelle feuille de route pour l'accessibilité de la chaîne de déplacements,
- Axe 4 – Conforter la dynamique en faveur de l'usage du vélo,
- Axe 5 – Développer les usages partagés de la voiture,
- Axe 6 – Renforcer l'intermodalité et la multimodalité,
- Axe 7 – Rendre la route plus multimodale, sûre et durable,
- Axe 8 – mieux partager la voirie urbaine,
- Axe 9 – Adapter les politiques de stationnement aux contextes territoriaux,
- Axe 10 – Soutenir une activité logistique performante et durable,
- Axe 11 – Accélérer la transition énergétique des parcs de véhicules,
- Axe 12 – Coordonner une politique publique partagée en matière de mobilité solidaire,
- Axe 13 – Agir en faveur d'une mobilité touristique plus durable,
- Axe 14 – Renforcer le management de la mobilité pour faire évoluer les comportements.

La procédure de révision du PLU prévoit le développement des mobilités douces au sein de ses OAP, un développement en lien avec le T-ZEN dans son projet politique, le développement d'habitat en connexion avec le bourg et les arrêts de bus existants permettant de réduire les distances du quotidien et une organisation des transports économiques en lien avec les zones d'activité le long des grands axes de circulation (échangeur A5, N104).

⇒ **Ainsi, la révision du PLU est compatible avec le Plan de Mobilité d'Ile-de-France.**



CHAPITRE II : ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : CARACTERISATION DES SECTEURS TOUCHES PAR LA REVISION

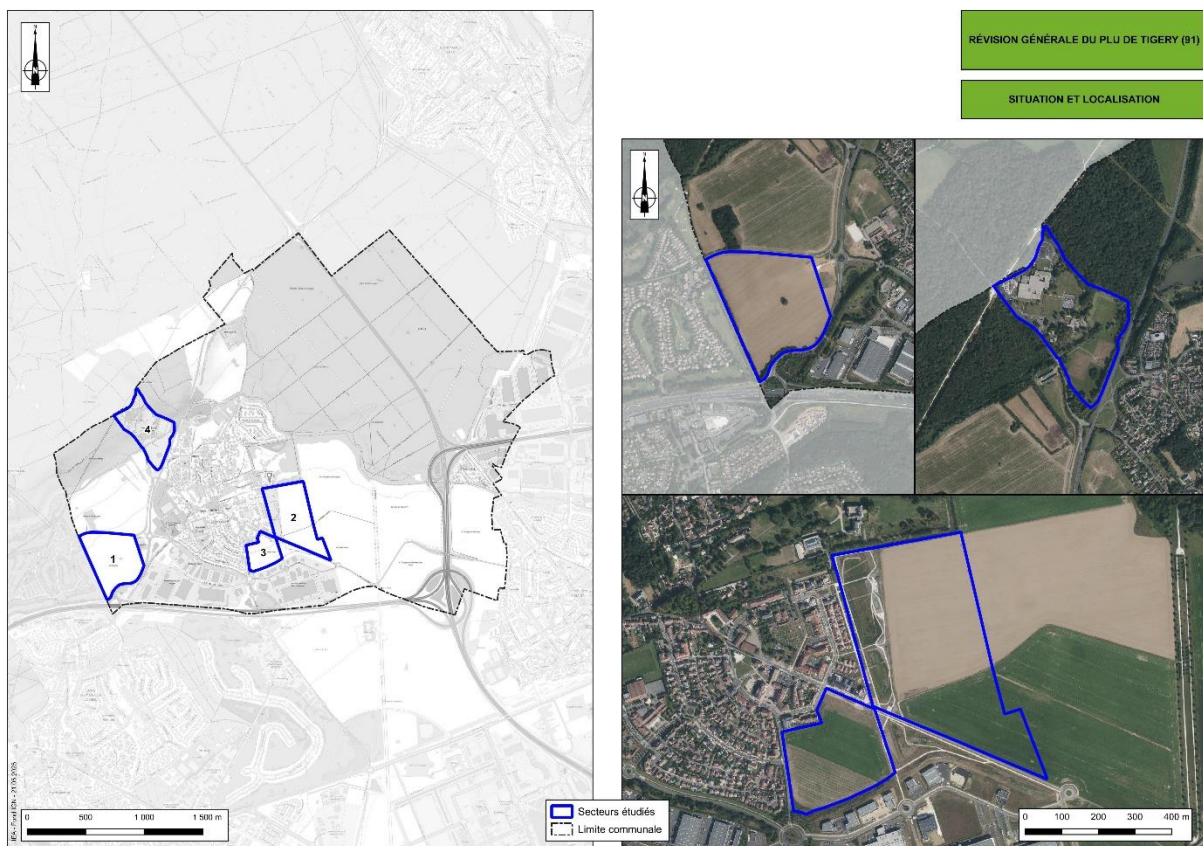
I - ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIÉS SUR LA COMMUNE ET SUR LES SECTEURS IMPACTÉS

Afin de mieux comprendre les enjeux environnementaux propres au territoire, un état initial de l'environnement a été dressé. Celui reprend pour chaque thématique les sensibilités du territoire et les éléments sur lesquels la procédure pourrait entraîner un impact.

Ainsi, les sensibilités sont détaillées sur le secteur impacté. La caractérisation du secteur s'appuie sur des éléments bibliographiques et des expertises de terrain. Ces dernières correspondent notamment à des inventaires réalisés par des spécialistes (fauniste et botaniste) afin de préciser les enjeux concernant la faune, la flore, les habitats naturels ainsi que la recherche d'éventuelles zones humides.

Les prospections écologiques (faune, flore, habitats et zones humides) ont été menées par deux experts écologues (un fauniste et un botaniste) le 8 août 2024. Ainsi il conviendrait pour assurer l'identification fine des enjeux sur les secteurs à aménager qu'il soit précisé à minima pour les OAP que des inventaires faunes/flores seront nécessaire en amont de la définition des projets d'aménagements

Les secteurs impactés sont précisés sur la carte ci-dessous :



La numérotation correspond aux secteurs selon l'ordre décrit ci-dessous :

- Secteur 1 : Gravois Sud,
- Secteur 2 : Croix Breton,
- Secteur 3 : Plessis-Saucourt,
- Secteur 4 : Rue des Vignes.

A - MILIEUX NATURELS

1) Sites d'intérêt écologique reconnus

La commune de Tigery n'est pas couverte par un site Natura 2000. Néanmoins, afin d'étudier les éventuelles connexions pouvant exister entre le territoire communal de Tigery et les sites Natura 2000 (constituant des réservoirs de biodiversité régionaux), une zone tampon de 10 km a été établie. Deux sites Natura 2000 sont identifiés au sein de cette zone tampon (voir carte ci-après). Le secteur de projet le plus proche se situe à 7,7 km du site « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » (FR1110102).

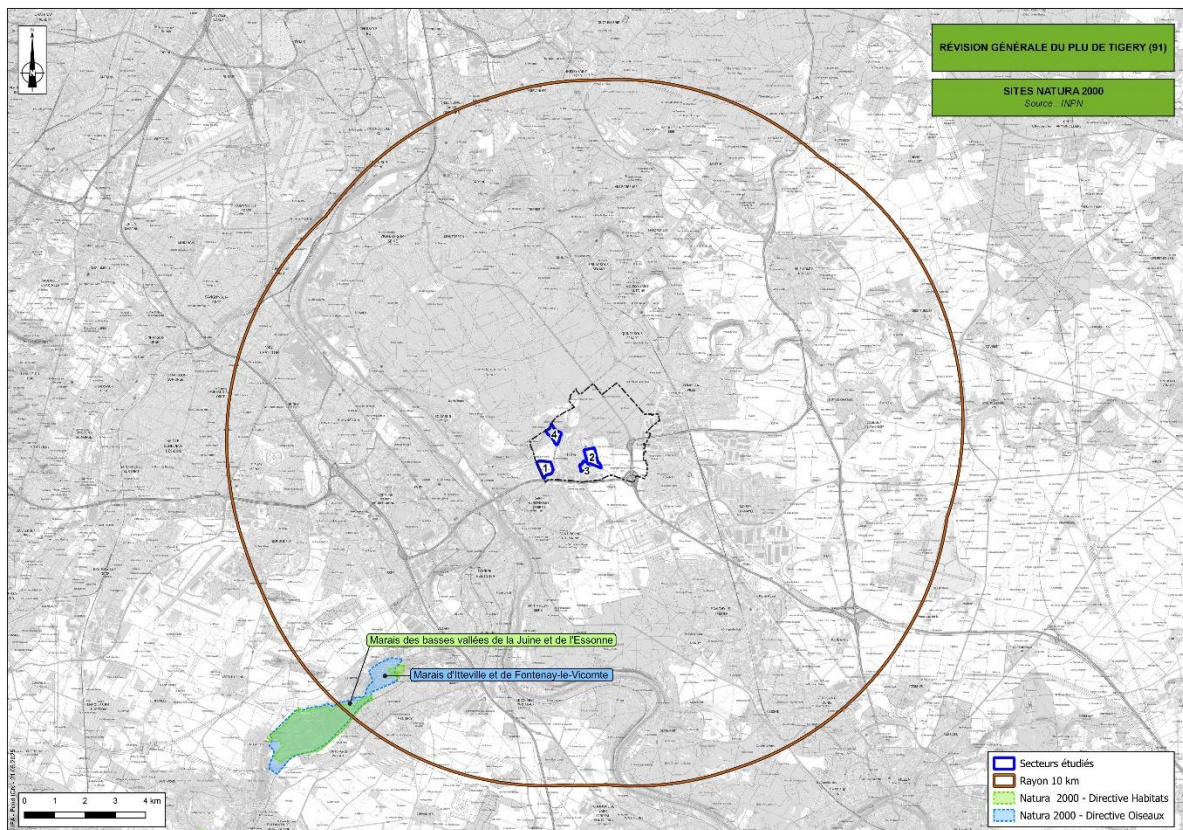


Figure 2 : Sites Natura 2000 (INPN)

Une seule Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est présente sur la commune de Tigery : la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Sénart » (110001610). Cette ZNIEFF vient longer le Nord du secteur Gravois Sud et entoure le secteur de projet « Rue des Vignes ».

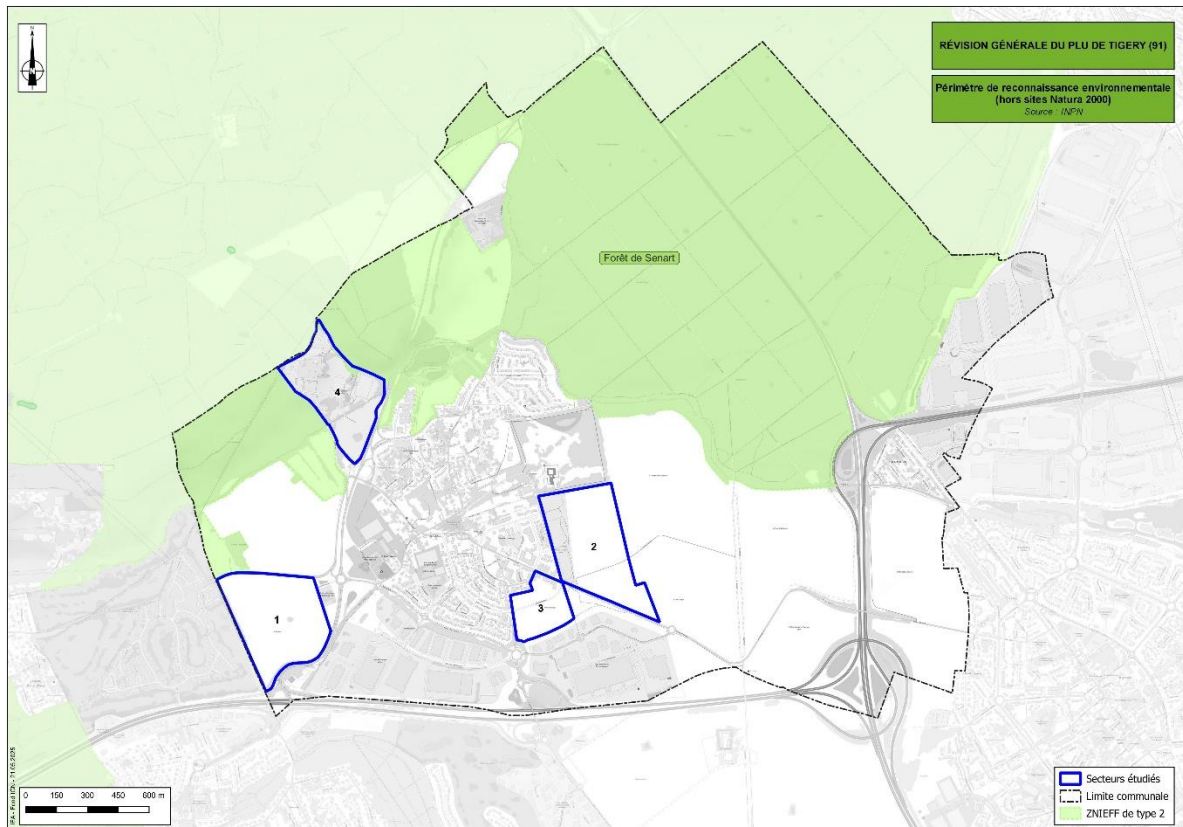


Figure 3 : Périmètres de reconnaissance environnementale en dehors des sites Natura 2000 (INPN)

La commune ne comporte aucun autre périmètre de reconnaissance environnementale (Arrêté de Protection de Biotope ...) ni d'Espaces Naturels Sensibles (ENS).

Ainsi, la dégradation/la destruction potentielle d'un site Natura 2000 par les secteurs de projet apparaît non significative. Toutefois, deux secteurs se situent à proximité de la ZNIEFF II ' Forêt de Sénart » :

- le secteur « Gravois Sud » vient s'implanter en limite sud,
- le secteur « Rue des Vignes » crée une fracture au sein de la ZNIEFF de type 2 constituée par la forêt de Sénart.

2) Prospections écologiques

a) Habitats

Les prospections se sont déroulées le 08 aout 2024. Les secteurs étudiés sont surtout constitués de parcelles agricoles cultivées avec quelques friches et des milieux annexes liés à l'aménagement des secteurs aux alentours. Sept habitats différents ont été identifiés sur les secteurs. Ils ont décrit à la suite de cette partie.

- **Bâti (CB : 86 / EU : J1)**



Photo 1 : Bâti (in situ - IEA)

Ces zones correspondent aux endroits déjà imperméabilisés sur lesquels aucune végétation ne se développe.

- **Culture (CB : 82.11 / EU : I1.11)**



Photo 2 : Culture (in situ - IEA)

Ces espaces sont dédiés à la culture d'un unique végétal qui occupe souvent une grande surface d'un seul tenant. L'expression d'une flore variée est grandement limitée par les pratiques agricoles modernes. Ainsi, les abords des cultures possèdent parfois une flore peu diversifiée et composée essentiellement par des espèces rudérales et messicoles comme : le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), le Chénopode à graines nombreuses (*Lipandra polysperma*), la Véronique de Perse (*Veronica persica*) ou le Coquelicot (*Papaver rhoeas*).

- **Fourré (CB : 31.81 / EU : F3.11)**

Il s'agit de formation arbustive, parfois plantées, assez denses. La végétation est composée d'espèces arborées ou arbustives comme le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Coudrier (*Corylus avellana*), l'Orme champêtre (*Ulmus minor*) ou encore le Prunellier (*Prunus spinosa*).

- **Friche herbacée (CB : 87.1 / EU : I1.53)**



Photo 3 : Friche herbacée (in situ - IEA)

Ce type de végétation herbacée se développe dans les parcelles agricoles délaissées ou non cultivées. La végétation connaît alors une émergence d'espèces rudérales assez caractéristiques dans ce genre de milieu. Il est possible d'y noter : la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*), l'Oseille crépue (*Rumex crispus*), le Chénopode blanc (*Chenopodium album*) ou encore l'Armoire commune (*Artemisia vulgaris*).

- **Parc urbain (CB : 85.12 / EU : E2.64)**



Photo 4 : Parc urbain (in situ – IEA)

Cet habitat comprend les zones fréquemment tondues à usage récréatif où l'expression de la flore est fortement réduite. Il est possible de noter : le Pâturin annuel (*Poa annua*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*).

- **Petit bois anthropique (CB : 84.3 /EU : G5.2)**



Photo 5 : Petit bois anthropique (in situ - IEA)

Il s'agit d'un tout petit espace boisé rudéral avec essentiellement le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) dans la strate arborée. La strate arbustive est quant à elle composée de la Ronce (*Rubus* sp.) et du Troène (*Ligustrum vulgare*) et du Prunellier (*Prunus spinosa*). Enfin, la strate herbacée est très pauvre avec des espèces communes comme le Lierre grimpant (*Hedera helix*), la Benoîte des villes (*Geum urbanum*), l'Alliaire pétiolée (*Alliaria petiolata*) et l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

- **Prairie humide (CB : 37.2 / EU : E3.4)**



Photo 6 : Prairie humide (in situ - IEA)

Cette prairie se développe dans un des collecteurs d'eaux pluviales adjacent aux résidences récemment construites. L'accumulation d'eau à cet emplacement permet à une flore hygrophile caractéristique des prairies humides de se développer. Ainsi, il est possible de noter le Jonc diffus (*Juncus effusus*), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la Massette à large feuilles (*Typha latifolia*), l'Epilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), la Laiche des marais (*Carex acutiformis*) et la Persicaire maculée (*Persicaria maculosa*).

- **Roselière (CB : 53.1 / EU : C3.2)**

Cette végétation habituellement observable dans les marais et les zones humides se rencontre ici dans un collecteur d'eaux pluviales. La végétation herbacée est surtout composée de Massette à feuilles larges (*Typha latifolia*). Elle forme une végétation dense et monospécifique difficilement accessible.



Photo 7 : Roselière (in situ – IEA)

b) Flore

66 espèces végétales ont été observées lors des prospections. Parmi ces dernières, 4 ne sont pas indigènes.

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée (menacée, protégée, déterminante de ZNIEFF ou rare).

c) Faune

Lors de la prospection réalisée le 8 août 2024 sur la commune de Tigery, **8 espèces patrimoniales ont été recensées**. Les inventaires concernant la faune ont été réalisés dans le but d'établir une liste aussi exhaustive que possible des taxons suivants : amphibiens, reptiles, avifaune, mammifères terrestres, insectes (rhopalocères, odonates, orthoptères) et chiroptères. Les espèces patrimoniales observées sont décrites ci-dessous :

Avifaune

Tableau 2 : Avifaune recensée lors des inventaires

Taxonomie		Statut Europe		Statut National		Statut Régional	
Nom français	Nom latin	DO/DH	LRE	PN	LRN	LRR	DZ
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	*	LC	Art. 3	VU	NT	*
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	*	LC	Art. 3	NT	VU	*
Linotte mélodieuse	<i>Linnaria cannabina</i>	*	LC	Art. 3	VU	VU	*
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	*	LC	Art. 3	LC	VU	*

DO An. I : espèce inscrite à l'annexe I de directive européenne n° 2009/147/CE dite « Directive Oiseaux »

LRE, LRN, LRR : liste rouge européenne, nationale et régionale

Protection nationale : liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national – Arrêté du 29 octobre 2009 : Art.3 : article 3 protection de l'espèce et de l'habitat

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi-menacée / VU : Vulnérable / * : Non concerné

DZ : espèce déterminante de ZNIEFF

Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*). Il est classé comme vulnérable sur la liste rouge nationale et comme quasi-menacé sur la liste rouge régionale. Il affectionne une grande diversité de milieux arborés ouverts, qu'ils soient feuillus ou mixtes et recherche des arbustes élevés ou des arbres pour la nidification ainsi que des friches et autres endroits incultes pour son alimentation. 4 individus ont été observés sur les secteurs à prospector, 3 dans la zone centrale du secteur « Plessis Saucourt » et 1 dans la friche au Sud du secteur « Croix Breton ». Il est potentiellement nicheur sur les deux secteurs.

Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). Il est classé comme quasi-menacé sur les listes rouges nationale et régionale. Il utilise des espaces ouverts avec végétation herbacée peu dense, où il chasse des petits mammifères et niche sur des plates-formes ou dans des cavités au niveau des falaises, des bâtiments, d'anciens nids (surtout de corvidés), dans des arbres ou sur des pylônes électriques. 1 individu a été observé sur le secteur « Plessis Saucourt ». Il chasse sur la totalité du secteur et se pose dans les arbres situés en limite Sud du secteur. Son comportement laisse à penser qu'il est potentiellement nicheur sur le site.

L'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*). Elle est classée comme quasi-menacée sur les listes rouges nationale et régionale. Elle utilise des environnements urbains ou ruraux éclectiques et s'accommode de grande variété de constructions pour nicher. 25 individus ont été observés sur le secteur « Plessis Saucourt ». Elle utilise le secteur comme zone d'alimentation, et est nicheuse sur les façades des nouveaux bâtiments en limite Nord-Ouest.

L'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) est classée comme quasi-menacée sur la liste rouge nationale et vulnérable sur la liste rouge régionale. Elle occupe les zones rurales, les villages et les zones de monocultures céréalières et préfère les fermes d'élevage extensif où les insectes sont abondants, nichant sur la face verticale d'une poutre. 1 individu a été observé en alimentation au-dessus du secteur « Gravois Sud ».

La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*). Elle est classée vulnérable sur les listes rouges nationale et régionale. Elle vit dans les zones ouvertes à semi-ouvertes telles que les landes, les friches et se nourrit de semences de petite taille, nichant dans un jeune conifère ou un buisson épineux dense. 5 individus ont été observés sur le secteur « Plessis Saucourt ». Elle est potentiellement nicheuse sur le site.

Le **Moineau domestique** (*Passer domesticus*) est classé comme vulnérable sur la liste rouge régionale. On retrouve cette espèce partout où l'Homme est présent. 45 individus ont été observés sur les secteurs à prospector. 3 individus au niveau de la friche en limite Ouest du secteur « Gravois Sud », et 42 individus dans la friche du secteur « Croix Breton ». Ce regroupement est observé pendant les périodes inter-nuptiales, où il se rassemble pour s'alimenter en groupe. Il est potentiellement nicheur sur les deux secteurs.

Orthoptères

Tableau 3 : Orthoptères recensés lors des inventaires

Taxonomie		Statut Europe		Statut National		Statut Régional		
Nom français	Nom latin	DO/DH	LRE	PN	LRN	PR	LRR	DZ
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea caerulea</i>	*	LC	*	4	Art. 1	LC	*

DH : Directive Habitats

DO : Directive Oiseaux

LRE, LRN, LRR : liste rouge européenne, nationale et régionale

PN : liste des espèces protégées sur l'ensemble du territoire national

PR : liste des espèces d'insectes protégés en région Île-de-France. ; Art. 1 : article 1 protection de l'espèce

4 : espèces non menacées

LC : Préoccupation mineure / * : Non concerné

DZ : espèce déterminante de ZNIEFF

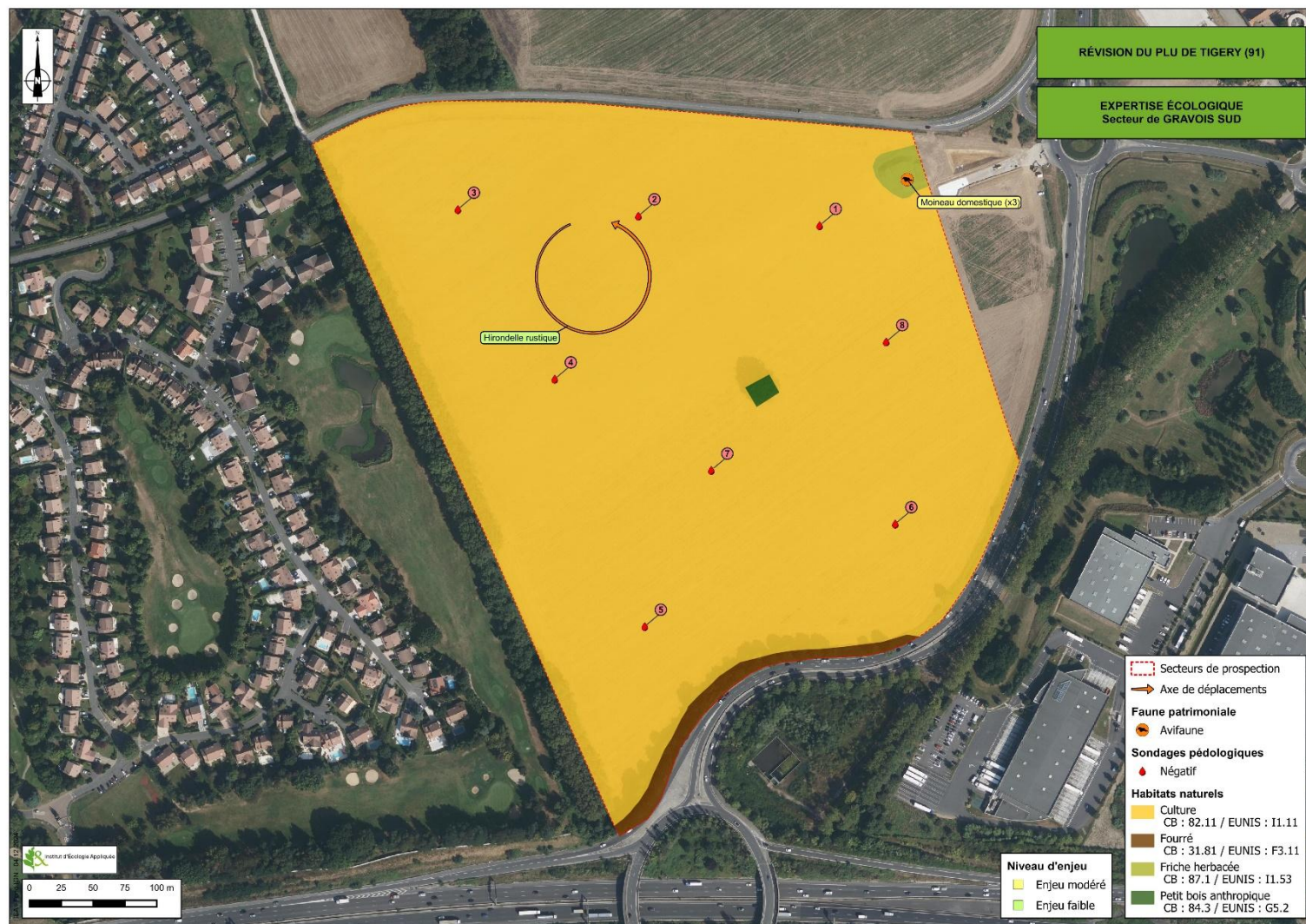
- **L'Œdipode turquoise** (*Oedipoda caerulea caerulea*) est une espèce non protégée en France métropolitaine. Elle figure à l'article 1 de la liste des insectes protégés en région Île-de-France. Cette espèce est qualifiée de xérophile : elle affectionne les habitats caractérisés par des conditions à la fois chaudes et sèches. On la retrouve principalement dans des milieux secs dépourvus de végétation, tels que les chemins caillouteux, les pelouses sèches et les zones artificialisées comme les parkings. 1 individu a été observé proche du chemin au Nord du secteur « Croix Breton ».

d) Localisation des habitats, des espèces patrimoniales floristiques et faunistiques rencontrés sur les secteurs potentiels de développement

Les cartes suivantes synthétisent les enjeux associés par secteurs :



Secteur GRAVOIS SUD



HABITAT		
Nom	Etat	Enjeu
Culture	-	Non significatif
Fourré	-	Non significatif
Friche herbacée	-	Non significatif
Petit bois anthropique	-	Non significatif

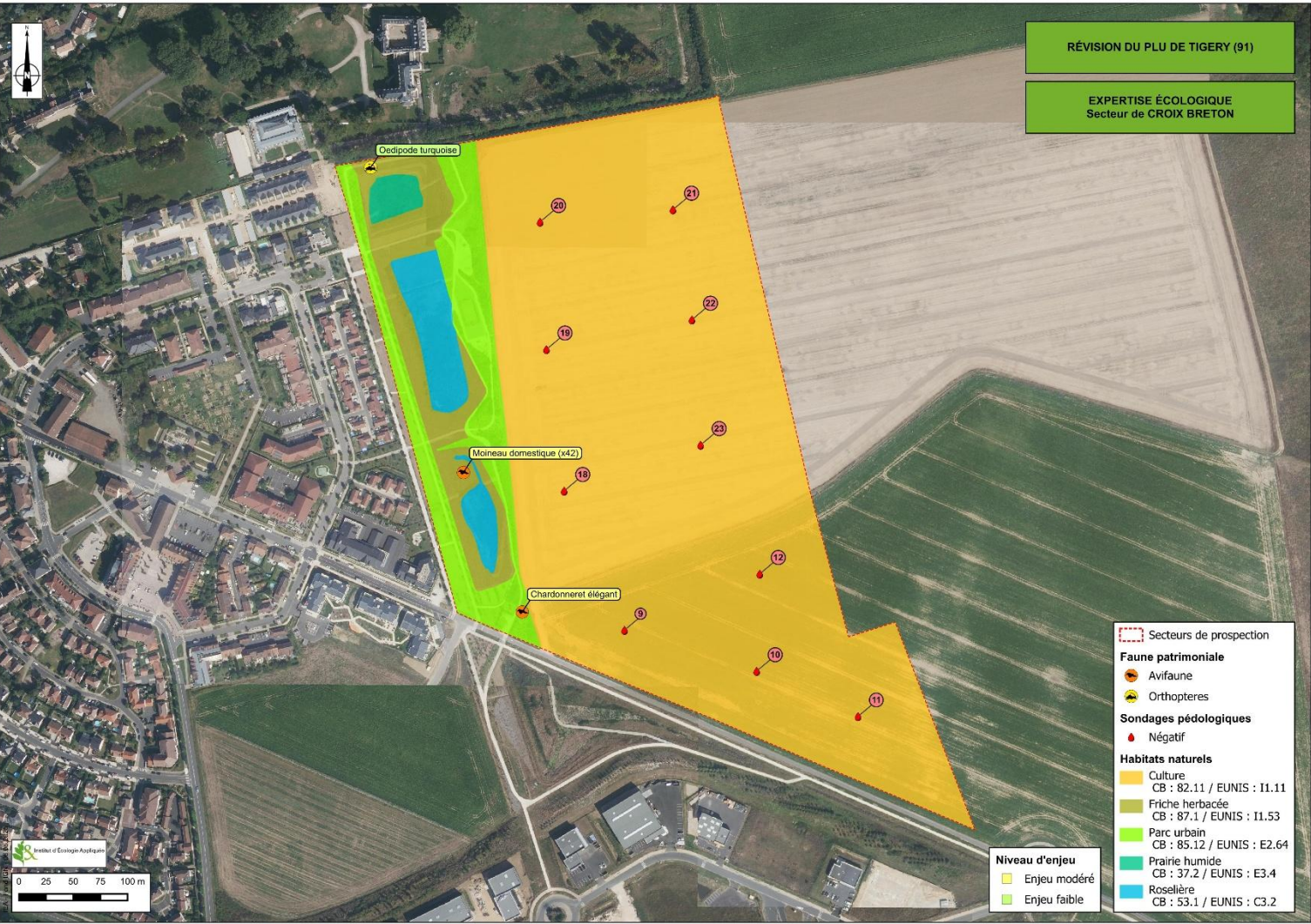
FLORE PATRIMONIALE		
Nom commun	Densité (nombre de pieds)	Enjeu
Aucune espèce patrimoniale		

FAUNE PATRIMONIALE		
Nom commun	Activité	Enjeu
Hirondelle rustique	A	Faible
Moineau domestique	Npo ¹	Modéré

ZONES HUMIDES	
Critère	Surface
Aucune zone humide	

¹ Npo : Nicheur potentiel.

Secteur Croix Breton



HABITAT		
Nom	Etat	Enjeu
Culture	-	Non significatif
Parc urbain	-	Non significatif
Roselière	-	Non significatif
Friche herbacée	-	Non significatif
Prairie humide	-	Non significatif

FLORE PATRIMONIALE		
Nom commun	Densité (nombre de pieds)	Enjeu
Aucune espèce patrimoniale		

FAUNE PATRIMONIALE		
Nom commun	Activité	Enjeu
Chardonneret élégant	Npo ²	Modéré
Moineau domestique	Npo	Modéré
Oedipode turquoise	-	Faible

ZONES HUMIDES	
Critère	Surface
Aucune zone humide	

² Npo : Nicheur potentiel.

Secteur PLESSIS-SAUCOURT



³ Npo : Nicheur potentiel.

⁴ Nc :



HABITAT

Nom	Etat	Enjeu
Culture	-	Non significatif
Parc urbain	-	Non significatif
Fourré	-	Non significatif
Bâti	-	Non significatif
Friche herbacée	-	Non significatif

FLORE PATRIMONIALE

Nom commun	Densité (nombre de pieds)	Enjeu
Aucune espèce patrimoniale		

FAUNE PATRIMONIALE

Nom commun	Activité	Enjeu
Chardonneret élégant	Npo ³	Modéré
Faucon crécerelle	Npo	Faible
Hirondelle de fenêtre	Nc ⁴	Faible
Linotte mélodieuse	Npo	Modéré

ZONES HUMIDES

Critère	Surface
Aucune zone humide	

Secteur Rue des Vignes

Les données proviennent des prospections écologiques réalisées par des spécialistes (fauniste et botaniste) dans le cadre d'une étude en cours par ARCADIS et ECOTOPIA. Ces prospections écologiques ont été menées pour les sondages pédologiques les 3 et 4 août 2023 et pour l'étude floristique le 4 août 2023.

Ces premières prospections écologiques ont révélé la présence d'Hirondelle rustique à hauteur des constructions et d'Argus Bleu Nacré.

Lors des inventaires floristiques réalisés le 4 août 2023, tous les habitats naturels inventoriés sur le site d'étude sont listés dans les tableaux ci-dessous, avec leur appartenance ou non à une zone humide. Plusieurs habitats composent le site étudié, dont une caractéristique des milieux hygrophiles. Il s'agit de l'aulnaie x saulaie (Code CB : 41.C x 44.1), un habitat présent le long des berges du ruisseau des Hauldres.

Habitat name	CORINE BIOTOPE code	Wet Character acc. To the decree of 1 st October 2009	Surface area (ha)	Percentage within the study area
Alignment Trees	84	p.	0,98	6,14%
Isolated trees	/	NO	/	/
Alder x Willow	41.C x 44.1	H	1,17	7,34%
Artificial ponds	/	NO	0,08	0,5%
Buildings	/	/	1,48	9,28%
Watercourses	/	NO	/	/
Brownfield	87.1	p.	1,08	6,77%
Mixed wooded hedges	84.1	p.	0,11	0,69%

Habitat name	CORINE BIOTOPE code	Wet Character acc. To the decree of 1 st October 2009	Surface area (ha)	Percentage within the study area
Ornamental lawns	85.12	Non-spontaneous vegetation	0,16	1%
Spruce and fir plantations	83.32	p.	0,96	6,02%
Mesophilous meadows	38.2 x 37.21	p.	6,75	42,32%
Surfaces waterproofed	/	NO	2,70	16,93%

Synthèse des habitats rencontrés (ARCADIS – ECOTOPIA)





Localisation des habitats rencontrés (ARCADIS – ECOTOPIA)

Pour l'Hirondelle rustique, l'enjeu est modéré (car vulnérable sur la Liste Rouge Régionale) en période de reproduction et très faible (PN art.3) en période de migration. Pour l'Argus bleu-nacré, l'enjeu est faible (Déterminant de ZNIEFF sans condition en Ile-de-France).

3) Zones humides

Selon les études de prélocalisation des zones humides menées par le SDAGE Seine-Normandie et affinées par la DRIEAT, plusieurs zones humides ont été identifiées sur la commune :

- Zones humides avérées au cœur de la forêt de Sénart ainsi qu'au pourtour du lac de Tigery, à hauteur de la rue des Vignes, le long du ruisseau des Hauldres,
- Zones humides probables le long du ruisseau des Hauldres et à hauteur de la forêt de Sénart.

D'après les données de la DRIEAT, des zones humides probables sont présentes sur le secteur Rue des Vignes. Toutefois, l'occupation du sol actuelle du site montre que certains espaces sont d'ores et déjà artificialisés.

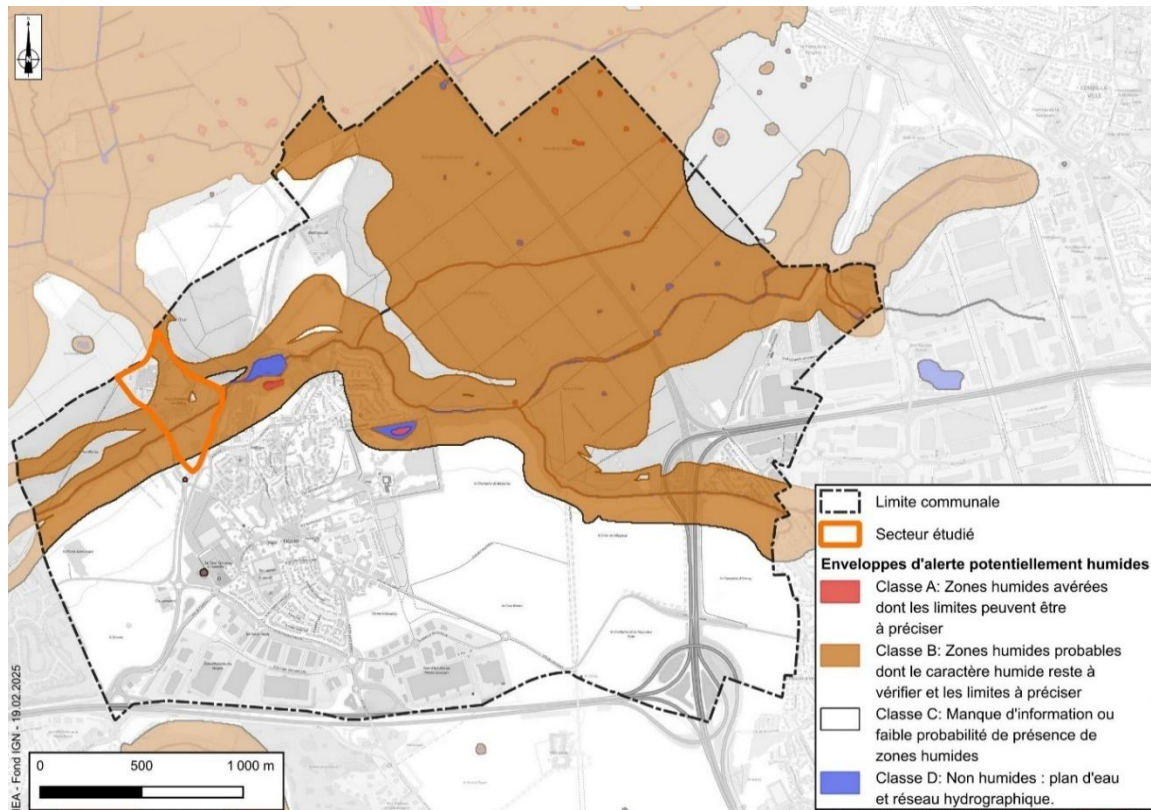


Figure 4 : Zones humides avérées et probables sur la commune de Tigery (DRIEAT)

Il est précisé que sur une large bande située de part et d'autre du ru des Hauldres et de son affluent, la carte DRIEAT mentionne une alerte potentielle de classe B : zones humides probables dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.

Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, modifiée par la loi de création de l'OFB (Office Français de la Biodiversité) du 24 juillet 2019, l'étude des zones humides sur le secteur s'appuie sur l'analyse de la végétation et de la pédologie.

Lors des inventaires floristiques réalisés le 8 août 2024 sur les secteurs de Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt, aucune zone humide n'a été déterminée.

Concernant le secteur Rue des Vignes, lors des prospections écologiques réalisées sur le site le 4 août 2023, l'analyse de la végétation et des habitats a montré la présence de zone humide telle que définie par l'arrêté du 24 juin 2008 d'une surface de 1,17 ha en partie du Sud du site. Tout projet situé pour partie sur cette zone d'alerte potentielle devra donner lieu à des investigations de terrains. L'évaluation environnementale nécessaire à tout projet d'ampleur comportera une étude détaillée pouvant conduire à définir précisément des zones humides avérées. Un tel projet devra nécessairement mettre en œuvre une démarche ERC

Lors des inventaires floristiques réalisés le 4 août 2023, plusieurs habitats composent le site étudié, dont un caractéristique des milieux hygrophiles. Il s'agit de l'aulnaie x saulaie (Code CB : 41.C x 44.1), un habitat présent le long des berges du ruisseau des Hauldres représentant 1,17 ha.

Localisation des sondages réalisés (ARCADIS – ECOTOPIA)

Ainsi, seul le secteur Rue des Vignes comporte des zones humides avérées (rue des Hauldres) et potentielles.

4) Continuités écologiques

a) Enjeux liés au Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Ile-de-France

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la TVB dont la co-élaboration par l'État et la Région est fixée par les lois Grenelle I et II. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- il identifie les composantes de la TVB (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'actions stratégiques ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions.

Le SRCE Ile-de-France a été approuvé par le conseil régional le 26 septembre 2013 et adopté par arrêté préfectoral le 21 octobre 2013. Ce SRCE propose une déclinaison de la TVB à l'échelle régionale à partir d'une approche par sous-trames (arborée, grandes cultures, herbacée et des milieux aquatiques et des corridors humides).

Des réservoirs de biodiversité ont été identifiés à partir des zonages réglementaires et des inventaires préexistants (réserves naturelles nationales et régionales, arrêtés de protection de biotope, réserve biologique de forêts publiques, ZNIEFF, réservoirs biologiques du SDAGE et sites Natura 2 000) et pourront être complétés par l'intégration d'autres espaces naturels (sites classés au titre du patrimoine naturel, ENS, « cœurs de nature » et autres espaces d'intérêt écologique des Parcs Naturels Régionaux (PNR), boisements de plus de 100 ha, concentration de mares et mouillères, mosaïques agricoles).

Six corridors ont été déterminés :

- Les corridors de la sous-trame arborée ;
- Les corridors de la sous-trame herbacée, favorables aux espèces généralistes des prairies, friches et dépendances vertes des infrastructures ;
- Les corridors de la sous-trame herbacée, favorables aux espèces spécialisées des milieux calcaires ;
- Les cours d'eau et les canaux ;
- Les continuums de la sous-trame bleue associant les cours d'eau, les plans d'eau et les zones humides ;
- Le continuum des grandes cultures.

Le SRCE d'Ile-de-France ajoute à ces continuums les lisières et en particulier les lisères forestières, jouant un rôle de corridors pour de nombreuses espèces.

Cinq types de cartographies ont été réalisés :

- Carte de synthèse ;
- Carte des composantes de la trame verte et bleue et carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue (1:100 000) ;
- Carte de la trame verte et bleue des départements de Paris et de la petite couronne (1:75 000) ;
- Cartes thématiques à l'échelle régionale (1:550 000) ;
- Cartes des orientations d'intervention du schéma environnemental des berges (1:25 000).

Selon le SRCE, la commune de Tigery possède un réservoir de biodiversité correspondant au massif forestier de Sénart.

Elle est également traversée par un corridor boisé à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité qui se poursuit au sein du réservoir de biodiversité et qui relie la forêt domaniale de Sénart à la Forêt Régionale de Rougeau. La commune de Tigery est également repérée comme continuum de la trame bleue au niveau de la forêt de Sénart et aux abords du ruisseau des Hauldres.

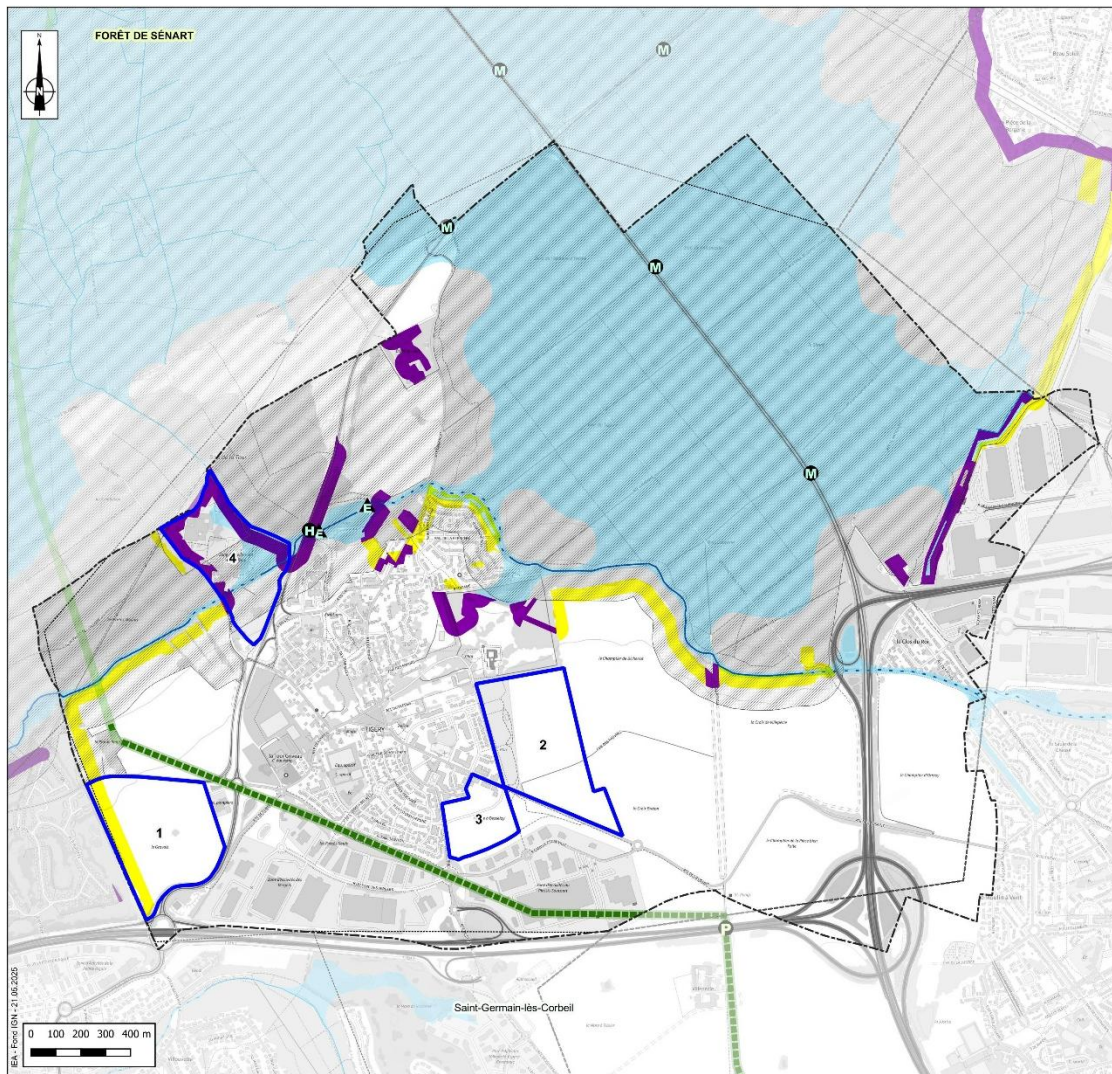
Par ailleurs, les lisières agricoles et urbaines présentent une continuité importante facilitant les déplacements et la mixité génétique des espèces. De même, le secteur de concentration de mares au Nord-Est de la commune représente un réseau de milieux humides et aquatiques à préserver.

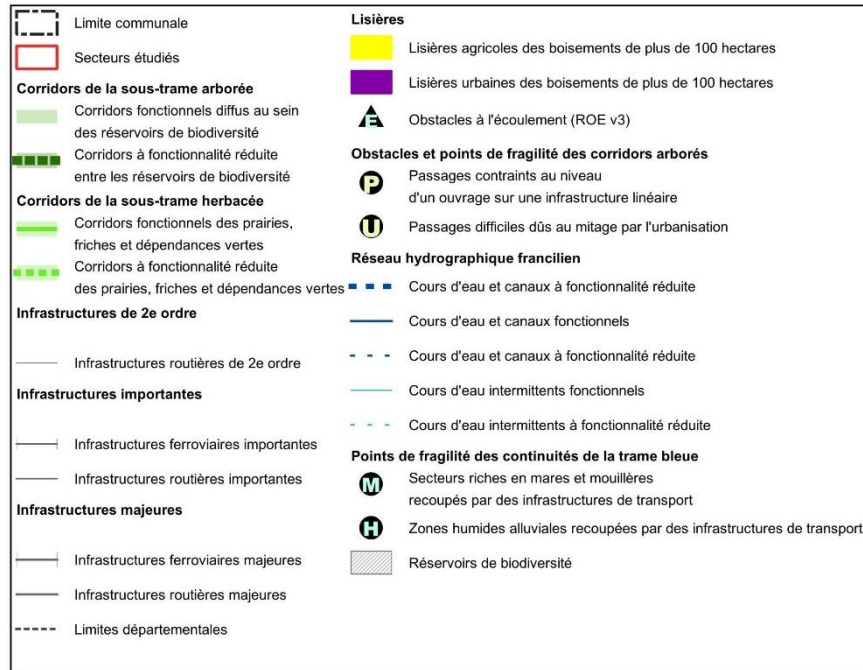


Les principaux obstacles aux continuités écologiques repérés sur la commune sont la N104 et la N6. Le flux important de véhicules supporté par ces axes fragilise, par répulsion ou collision, les déplacements de la faune (Sud-Nord pour la N104 et Est-Ouest pour la N6). Ces infrastructures sont également génératrices de nuisances sonores pouvant déranger les espèces locales.

Le SRCE identifie également :

- deux seuils de rivières et le passage de la RD33 comme rupture à la continuité du ruisseau des Hauldres ;
- trois secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport au sein du massif de la forêt domaniale de Sénart.





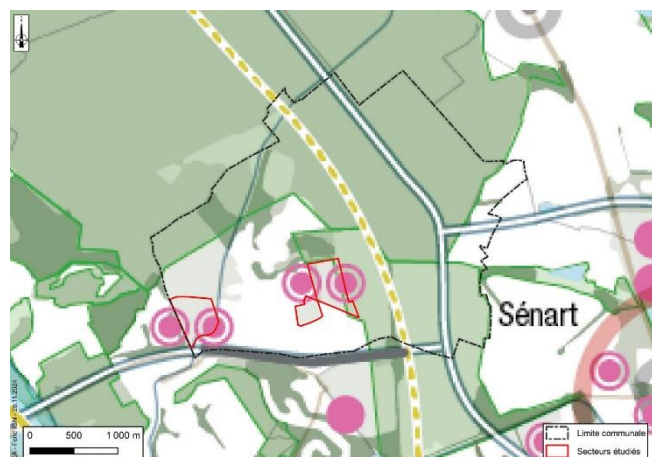
b) Enjeux liés au Schéma Directeur Régional d'Ile-de-France (SDRIF-E)

Le SDRIF-e, adopté par le Conseil Régional d'Ile-de-France le 11 septembre 2024, vient également émettre des orientations d'aménagement en lien avec l'objectif de maintien des continuités écologiques. Ainsi, le SDRIF-e comporte 3 cartes de synthèses sur les thématiques:

- Maîtriser le développement urbain,
- Développer l'indépendance productive régionale,
- Placer la nature au cœur du développement régional.

Sur Tigery, ces cartes indiquent les objectifs suivants:

- Sanctuariser l'armature verte,
- Secteurs d'urbanisation préférentielle,
- Préserver l'espace agricole,
- Préserver les espaces boisés et les autres espaces naturels,
- Préserver les espaces verts et de loisirs,
- Projet Vélo Ile-de-France,
- Opération sur un axe d'envergure régionale,
- Existence d'un axe routier d'envergure régionale,
- Sanctuariser les sites d'activité d'intérêt régional,
- Maintenir rétablir la liaison agricole ou forestière d'intérêt régional,
- Valoriser la forêt de protection,
- Renforcer la liaison,
- Deux franchissements de linéaire à rétablir,
- Préserver le cours d'eau et reconquérir les berges,
- Favoriser la réouverture et/ou la renaturation des cours d'eau.

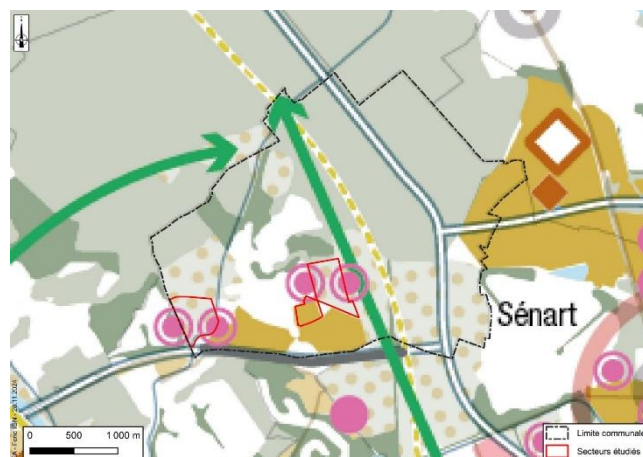


ENCADRER LE DÉVELOPPEMENT URBAIN

- Polarité constituée d'une ou plusieurs communes
- Secteur d'urbanisation préférentielle | pastille entière ; demi-pastille
- Secteur de développement industriel d'intérêt régional | pastille entière ; demi-pastille
- Secteur de développement à proximité de la gare
- Encadrer l'urbanisation dans la limite du front vert d'intérêt régional
- Sanctuariser l'armature verte

PRÉSERVER LES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ET DÉVELOPPER LA NATURE EN VILLE

- Préserver l'espace agricole
- Préserver l'espace boisé et les autres espaces naturels
- Pérenniser l'espace vert et l'espace de loisirs
- Créer un espace vert et/ou un espace de loisirs d'intérêt régional



CONFORTER L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DE LA RÉGION

- Polarité constituée d'une ou plusieurs communes
- Sanctuariser le site d'activité d'intérêt régional
- Requalifier/moderniser le site économique existant
- Requalifier le site commercial
- Ne pas compromettre le potentiel de mutation du site commercial
- Maintenir la compétitivité des quartiers d'affaires internationaux
- Préserver la fonctionnalité de la plateforme aéroportuaire
- Secteur d'urbanisation préférentielle | pastille entière ; demi-pastille
- Secteur de développement industriel d'intérêt régional | pastille entière ; demi-pastille
- Secteur de développement à proximité de la gare
- Maintenir le site multimodal | Plateformes portuaires, chantiers de transport combiné et triages ; Autres sites ferroviaires ou fluviaux implantés majoritairement en zone urbaine dense
- Créer le site multimodal ou renforcer le potentiel multimodal du site | Plateformes portuaires, chantiers de transport combiné et triages ; Autres sites ferroviaires ou fluviaux implantés majoritairement en zone urbaine dense

TRANSFORMER LE MÉTABOLISME FRANCILIEN : SOBRIÉTÉ, CIRCULARITÉ ET PROXIMITÉ

- Préserver l'espace agricole
- Préserver l'espace boisé et les autres espaces naturels
- Préserver l'accès au bassin d'exploitation stratégique de gisements franciliens de matériaux
- Maintenir le site support de services urbains ou d'économie circulaire
- Maintenir / rétablir la liaison agricole ou forestière d'intérêt régional



RENFORCER ET VALORISER LE RÉSEAU DES ESPACES OUVERTS

- Sanctuariser l'armature verte
- Conforter les unités paysagères
- Valoriser les forêts de protection
- Encadrer l'urbanisation dans la limite du front vert d'intérêt régional
- Renforcer la liaison
- Maintenir les connexions écologiques d'intérêt régional
- Rétablir un franchissement d'infrastructure linéaire
- Préserver le cours d'eau et reconquérir les berges

DÉVELOPPER LA NATURE EN VILLE

- Créer un espace vert et/ou un espace de loisirs d'intérêt régional
- Favoriser la réouverture et/ou la renaturation des cours d'eau

PRÉSERVER DES RISQUES NATURELS

- Zone pouvant présenter un risque d'inondation

Figure 6 : Carte d'objectifs Maîtriser le développement urbain (SDRIF-E)

Figure 7 : Carte d'objectifs Développer l'indépendance productive régionale (SDRIF-E)

Figure 8 : Carte d'objectifs Placer la nature au cœur du développement régional (SDRIF-E)



Au regard des continuités repérées par le SRCE, les secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes sont concernés par une lisière agricole de massifs boisés de plus de 100 ha. De plus, le secteur Rue des Vignes est entouré d'un réservoir de biodiversité (forêt de Sénart) et est traversé par un continuum de la sous-trame bleu (ruisseau des Hauldres).

Selon les orientations du SDRIF-e, les secteurs sont concernés par les objectifs suivants :

- Secteur Gravois Sud : Urbanisation préférentielle et renforcement de la liaison à l'Ouest ;
- Secteur Croix Breton : Sanctuariser l'armature verte, Urbanisation préférentielle ;
- Secteur Plessis-Saulcourt : Préserver l'espace agricole, Sanctuariser les sites d'activité d'intérêt régional
- Secteur Rue des Vignes : Sanctuariser l'armature verte, Préserver le cours d'eau et reconquérir les berges, Valoriser les forêts de protection, Pérenniser l'espace vert et l'espace de loisir

c) Connexions locales

Un Atlas de la Biodiversité de la Communauté d'Agglomération du Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart a été lancé.

Ainsi, la destruction/dégradation d'un réservoir de biodiversité ou la rupture de corridors écologiques fonctionnels apparaît d'enjeu modéré sur le secteur de projet.

B - PAYSAGES

La commune de Tigery dispose d'un relief relativement plat. Selon l'atlas des paysages de l'Essonne, elle s'inscrit au sein du grand ensemble paysager de la plaine de Sénart au sein des paysages de la Brie qui se caractérise par :

- Les forêts de Sénart et de Rougeau,
- L'espace agricole et les lisères forestières entre espaces agricoles et boisements, ainsi que l'espace bâti.

La commune se compose d'une enveloppe urbaine dense, de grands paysages boisés fermés au Nord, de grands paysages ouverts de plaine agricole au Sud-Est et d'importantes infrastructures de transport (A5A, RN6, RN104) fracturant la commune du Nord au Sud.

La commune de Tigery ne renferme aucun monument historique ni aucun site classé ou inscrit sur son territoire.

Le secteur Gravois Sud se situe sur une plaine agricole longée par deux routes départementales. Aussi, la topographie plane et l'absence de haies offrent des vues dégagées sur le secteur depuis la RD331 et la RD33.



Figure 9 : Secteur de projet, vue depuis la RD 331



Figure 10 : Secteur de projet, vue depuis la RD33

Le secteur Croix Breton sur une plaine agricole et en extension de l'enveloppe urbaine. Le site apparaît visible depuis la route de Lieusaint et l'allée royale mais peu depuis le bourg du fait des constructions existantes.



Figure 11 : Vue depuis la route de Lieusant



Figure 12 : Vue depuis la rue Georges Sand



Figure 13 : Vue depuis l'allée royale

Le secteur Plessis-Saucourt se situe sur un espace agricole de l'autre côté de la route de Lieusaint. Ce secteur s'inscrit en sortie de ville sur la route de Saint-Pierre et s'insère entre la zone d'activité et le bourg depuis la route de Lieusaint. Toutefois la visibilité est réduite depuis les rues Camille Décauville et du Commandant Maurice Lissac du fait des constructions existantes.



Figure 14 : Vue depuis la route de Saint-Pierre



Figure 15 : Vue depuis la route de Lieusaint



Figure 16 Vue depuis la rue du Commandant Maurice Lissac



Figure 17 : Vue depuis la rue Camille Décauville

Le secteur Rue des Vignes se situe sur un espace d'ores et déjà artificialisé de l'autre côté de la RD 33 au sein de la zone d'activités des Combeaux. Le secteur de projet n'est pas visible depuis la RD 33 de par la présence de boisements bordant cet axe routier. Il en va de même depuis la rue des Vignes, de par la forêt de Sénart et les espaces boisés bordant la rue des Vignes.



Figure 18 : Secteur de projet, vue depuis la RD 33



Figure 19 : Secteur de projet, vue depuis la rue des Vignes au Sud du site



Figure 20 : Secteur de projet, vue depuis la rue des Vignes au Nord du site



Figure 21 : Secteur de projet, vue depuis la rue des Vignes au Nord du site

Ainsi, la dégradation de points de vue paysagers apparaît significative sur les secteurs Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt.

C - OCCUPATION ET GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE

Selon les données de l'OCSGE de 2021, la commune de Tigery est composée :

- A environ 15 % d'espaces anthropisés,
- A environ 46 % d'espaces naturels principalement constitués par des boisements de feuillus (forêt de Sénart),
- A environ 38 % d'espaces agricoles localisés principalement dans la partie Sud de la commune tout autour de l'enveloppe urbaine et constituant principalement des cultures céréalières (blé, maïs, colza, orge) et de cultures de betteraves.

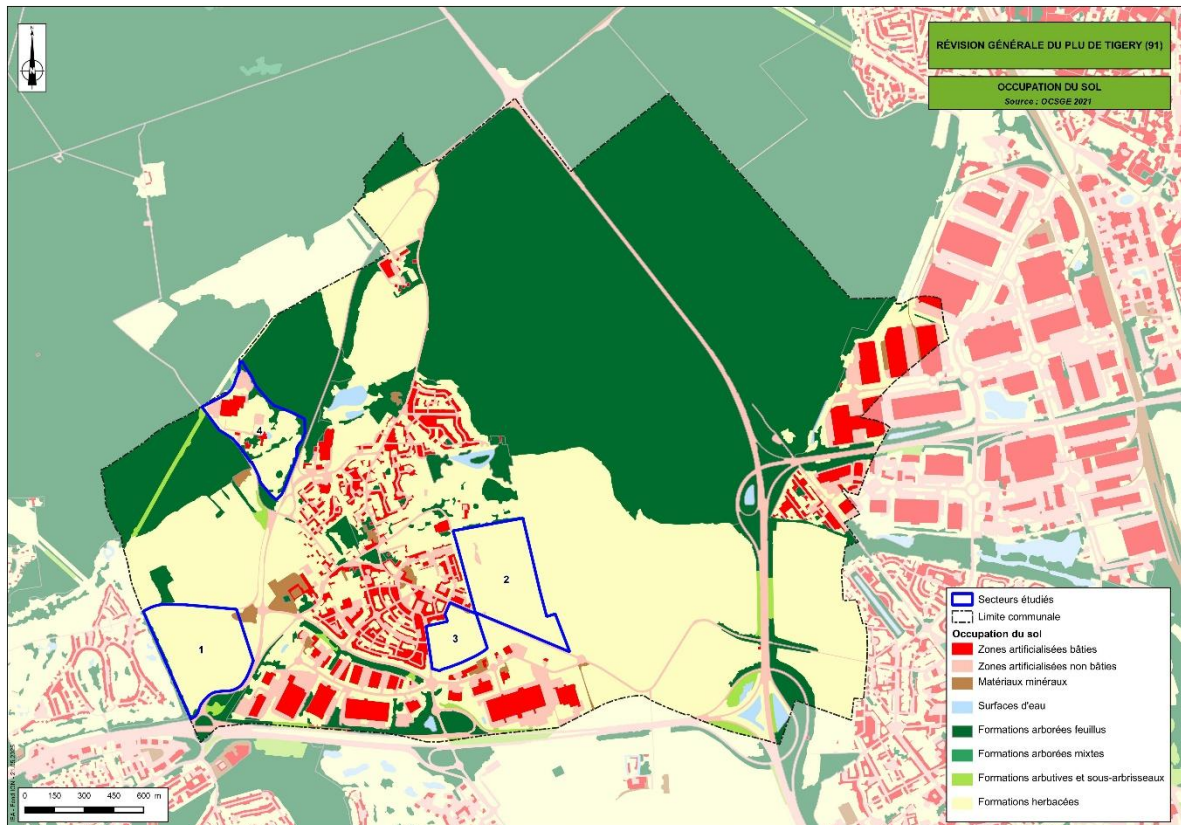


Figure 22 : Occupation du sol (OCSGE 2021)

Selon l'OCSGE, les secteurs 1 à 3 sont occupés par des formations herbacées. Le secteur 4 est constitué d'environ 23 % d'espaces artificialisés et de 58 % d'espaces herbacés et 19 % d'espaces boisés.

Les secteurs 2 et 3 constituent des extensions de l'enveloppe urbaine de Tigery alors que le secteur 1 étend l'urbanisation depuis le golf de Saint-Germain-Lès-Corbeil. Le secteur 4 est en partie déjà urbanisé.

Les données MOS 2025 permettent d'actualiser ces données. Selon cette base de données, le territoire est composé à :

- Environ 18 % d'espaces artificialisés,
- Environ 15% d'espaces verts non bâtis,
- Environ 40 % d'espaces naturels principalement constitués par des boisements de feuillus,
- Environ 26 % d'espaces agricoles localisés principalement dans la partie Sud de la commune tout autour de l'enveloppe urbaine et constituant principalement des cultures céréalières (blé, maïs, colza, orge) et de cultures de betteraves,
- Environ 1% de surface en eau représentant les cours d'eau et plan d'eau.

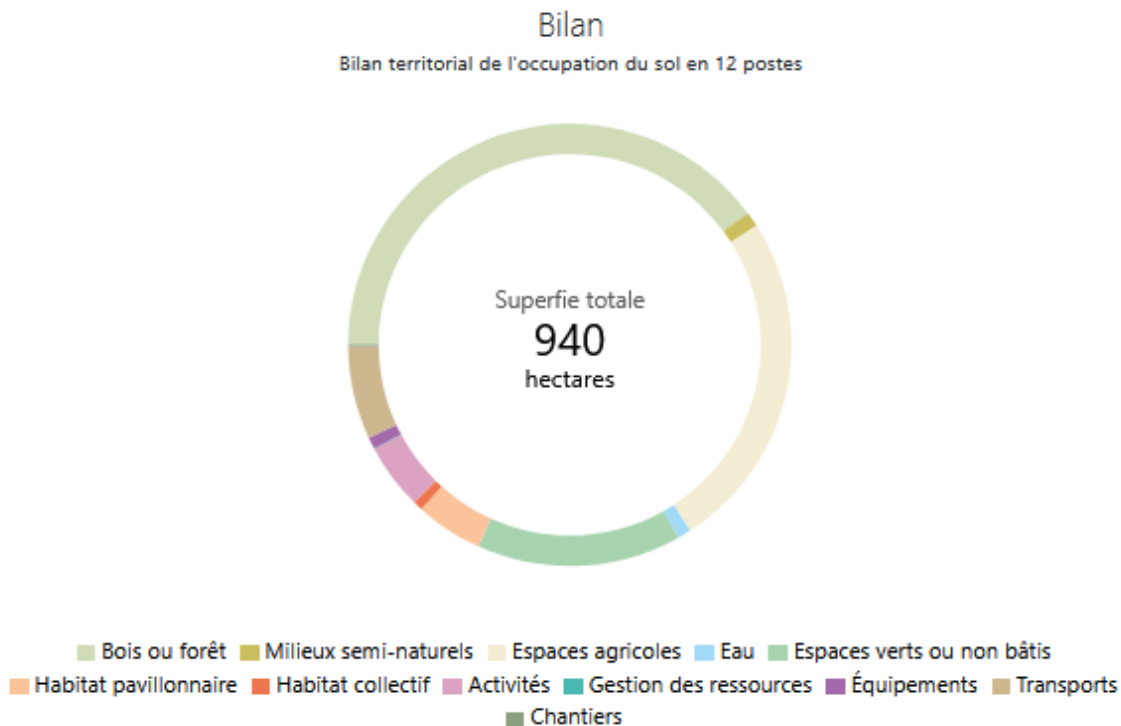
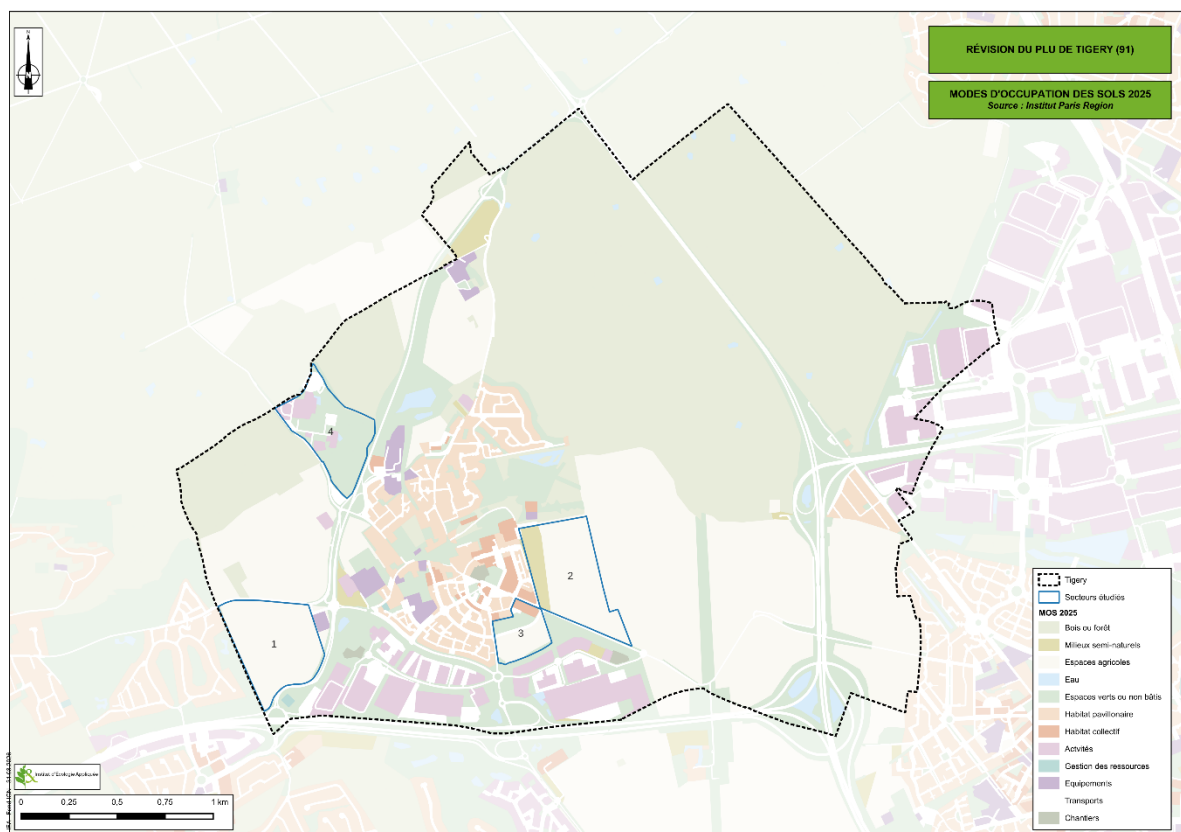


Figure 23 : Bilan territorial de l'occupation du sol en 12 postes (MOS 2025)



Ainsi, les secteurs de Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt constituent des consommations d'espace agricole potentiels. Le secteur Rue des Vignes est considéré comme déjà urbanisé.

D - RESSOURCE EN EAU

1) Réseau hydrographique

Deux bassins topographiques sont identifiés sur la commune :

- « La Seine du confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de l'Orge (exclu) » pour la majeure partie du territoire,
- « L'Yerres du confluent du ru du Cornillot (exclu) au confluent du Réveillon (exclu) » pour le nord du territoire.

Le territoire est inclus au sein du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 approuvé le 6 avril 2022.

Le territoire communal est traversé par :

- Deux ruisseaux :
 - Le ruisseau des Hauldres traversant d'Est en Ouest le territoire,
 - Le Madereau venant se jeter dans le ruisseau des Hauldres
- Un réseau de fossés au sein de la forêt de Sénart se jetant dans le ruisseau des Hauldres.

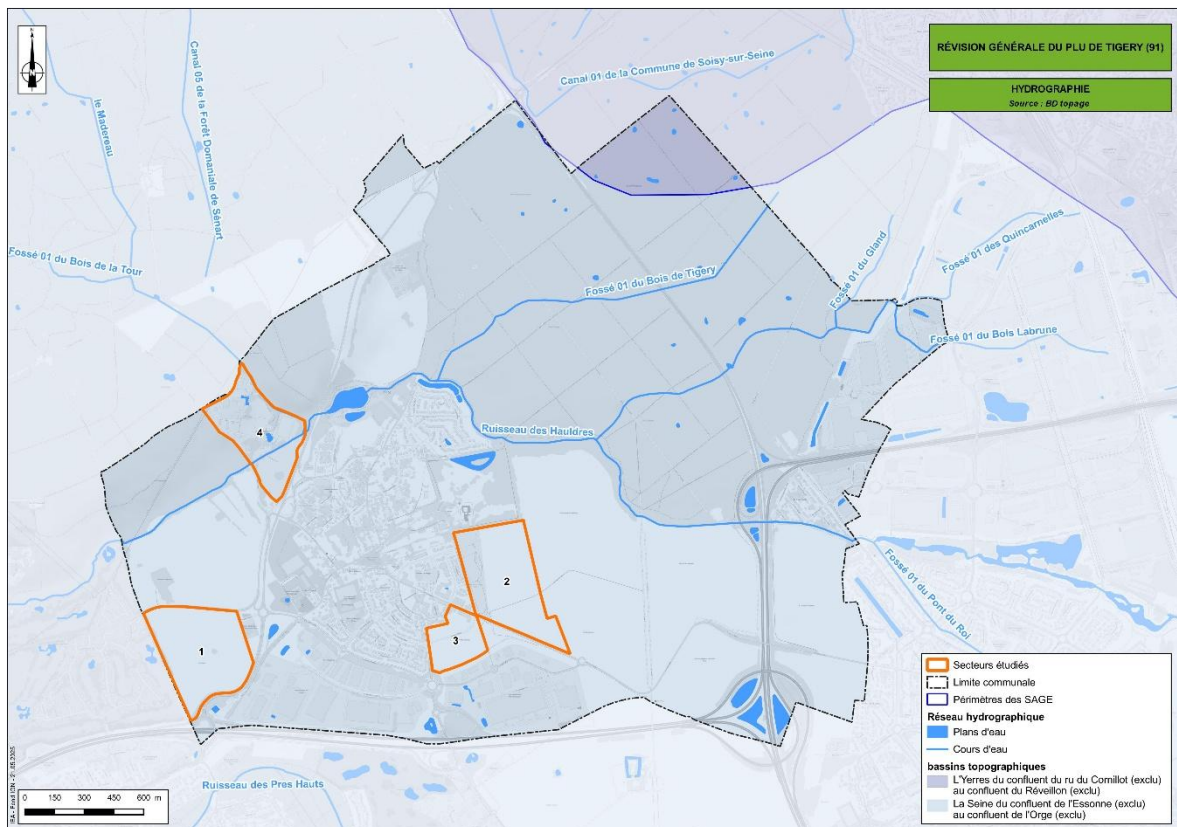


Figure 24 : Bassins versants et réseau hydrographique (BD Topage)

Seul le secteur Rue des Vignes se situe à proximité d'un cours d'eau. Le ruisseau des Hauldres traverse au Sud le périmètre du secteur de projet. Le ruisseau le Madereau longe la limite Nord du secteur de projet.

2) Etat des masses d'eau

Inscrit au sein du périmètre du SDAGE Seine-Normandie, le territoire ainsi que les secteurs de projet sont concernés par deux masses d'eau souterraines :

- « Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais » (FRHG103) : état chimique médiocre et état quantitatif bon,
- « Albien-néocomien captif » (FRHG218) : bon état quantitatif et chimique.

Le territoire est classé en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation comme l'ensemble du Département.

Le territoire et les secteurs de projet sont concernés par deux masses superficielles d'eau :

- Le « ruisseau des Hauldres de sa source au confluent de la Seine (exclu) » (FRHR73C) : état chimique sans ubiquiste bon, état chimique avec ubiquiste⁵ mauvais et état écologique moyen,
- Le « ruisseau le Madereau » (FRHR73C-F4603600) : état chimique indéterminé et état écologique moyen.

Ainsi, l'aménagement des secteurs de projet ne doit pas contrevenir à la recherche de la bonne qualité des masses d'eau « Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais », « ruisseau des Hauldres de sa source au confluent de la Seine (exclu) » et « ruisseau le Madereau ».

3) Ressource en eau potable

Le territoire est classé au sein d'une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour les nappes profondes de l'Albien du Néocomien.

La commune de Tigery est concernée par deux Aires d'Alimentation de Captage (AAC). Il s'agit des AAC « BV DE L'YERRES 1 » et « FOSSE DE MELUN ». Ces aires recouvrent 85,5% du territoire communal. L'ensemble de la commune est en dehors d'un périmètre de protection AEP (Alimentation Eau Potable). Les secteurs 2, 3 et 4 sont situés au sein de l'Aire d'Alimentation de Captage « BV DE L'YERRES 1 ».

L'eau potable acheminée à la commune provient de l'installation GPS Saintry TTP Canardières sur la commune de Saint-Pierre-du-Perray gérée par la régie de l'eau Grand Paris Sud. La qualité de l'eau distribuée est conforme aux paramètres mesurés (bactériologique et physico-chimique) selon le prélèvement de février 2025.

Selon le RPQS 2023 de Eau Grand Paris Sud, Tigery comptait 1175 abonnés au service d'eau potable pour environ 4359 habitants (population 2022). Ainsi, on dénombre 3,7 habitants par abonné en moyenne. Selon le RPQS 2023, la consommation moyenne par abonné par an est de 159 m³. Six usines de production d'eau potable sont présentes sur le territoire. Le volume produit sur l'ex SIE est de 1 761 157 m³ en 2023. Pour une population totale de 5 399 habitants (4359 actuels et 1040 attendus) les besoins seraient de 231 504 m³. Soit un besoin inférieur à la production.

Aucun prélèvement n'est effectué sur la commune (Données BNPE). Le refroidissement du datacenter actuel est réalisé à travers des groupes d'eau glacée freecooling, système minimisant la consommation d'énergie.

Ainsi, l'aménagement des secteurs de projet est de nature à augmenter les besoins en eau potable mais pas les prélèvements sur le territoire.

⁵ Composé chimique émis par les activités humaines, à caractère persistant, bioaccumulable et toxique.

4) Gestion des eaux usées

La commune de Tigery est reliée à la station d'épuration (STEP) « Evry-Courcouronnes », gérée par le Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart. Les paramètres 2023 de la station sont les suivants :

- Conforme en équipement et en performance,
- Non conforme en collecte⁶,
- Capacité nominale de la STEP : 250 000 EH,
- Charges entrantes de la STEP en 2023 : 223 826 EH,
- Chargée à 89,5 % de sa capacité.

On compte une seule installation d'assainissement non-collectif sur le territoire communal de Tigery. Il s'agit d'une propriété rue madame.

Les secteurs de projet sont raccordés ou raccordables au réseau d'assainissement collectif.

Ainsi, l'équipement semble être dimensionné pour recevoir les flux futurs générés par l'aménagement des secteurs de projet.

E - RISQUES NATURELS

La commune est concernée par trois arrêtés de catastrophes naturelles tous liés aux « inondations et coulées de boue » intervenues en 1982, en 1999 et en 2016. La commune n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI), ne comporte pas de zones inondées par les Plus Hautes Eaux Connues en Ile-de-France. Toutefois, elle est inscrite au sein du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) complet du bassin versant de l'Yerres, porté par le Syndicat mixte pour l'Assainissement et la Gestion des eaux du bassin versant de l'Yerres (SyAGE) labellisé le 27 mars 2018 par le Comité Technique du Plan Seine Élargi, pour une durée de 2018 à 2023. Un avenant a été signé le 26 octobre 2022 portant la validité du PAPI au 31 décembre 2024. Trois actions sont supprimées et 10 sont ajoutées. Il couvre les aléas et sous-aléas d'inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau.

La commune est également touchée par des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes ou aux inondations de cave sur la partie Sud de son territoire. Elle est principalement impactée par un risque d'inondation de cave. Le long du ruisseau des Hauldres s'ajoute un risque de remontée de nappe. Seul le massif de la forêt de Sénart et l'échangeur de l'A5a ainsi que sur le secteur de Gravois ne sont pas concernés par un risque de remontée de nappe.

Ainsi, les secteurs 2, 3 et 4 sont inscrits au sein des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe et aux inondations de cave.

⁶ Un système de collecte d'agglomération d'assainissement est conforme si on ne constate aucun rejet ou des déversement par temps secs supérieur à 5% de taille de l'agglomération d'assainissement.

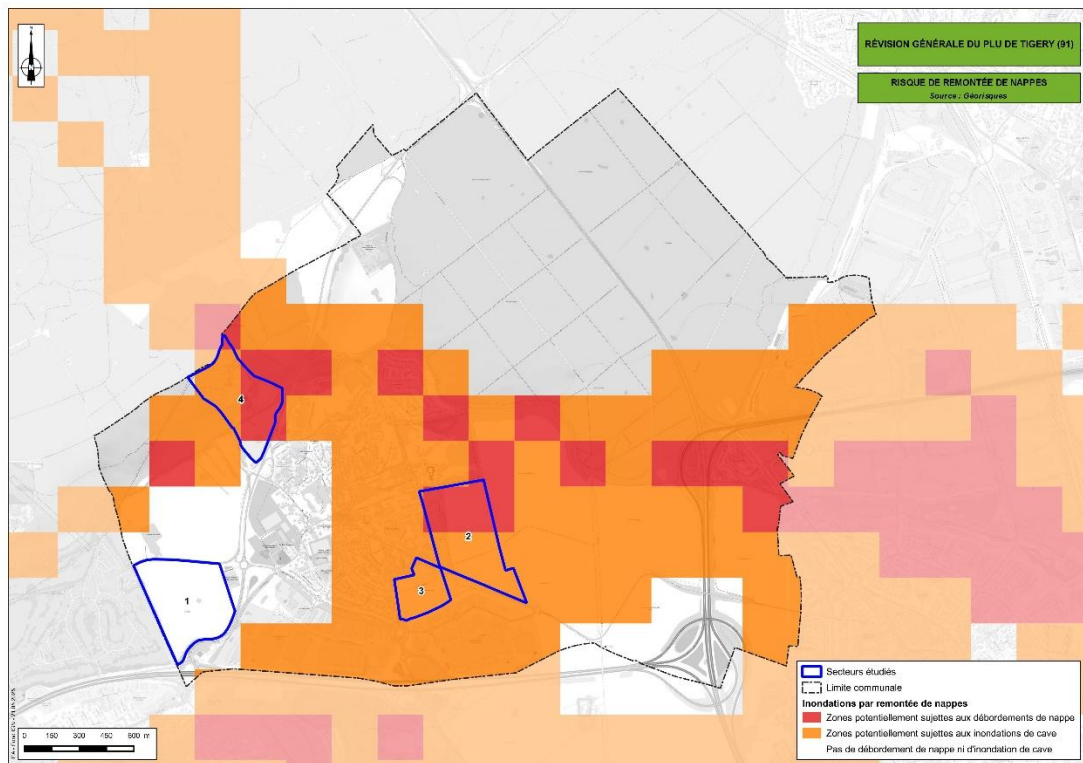


Figure 25 : Risque de remontée de nappe (Georisques)

La commune est sensible au phénomène de ruissellement à hauteur de l'enveloppe urbaine et notamment des zones industrielles des Hauldres et des zones d'activité des Vergers.

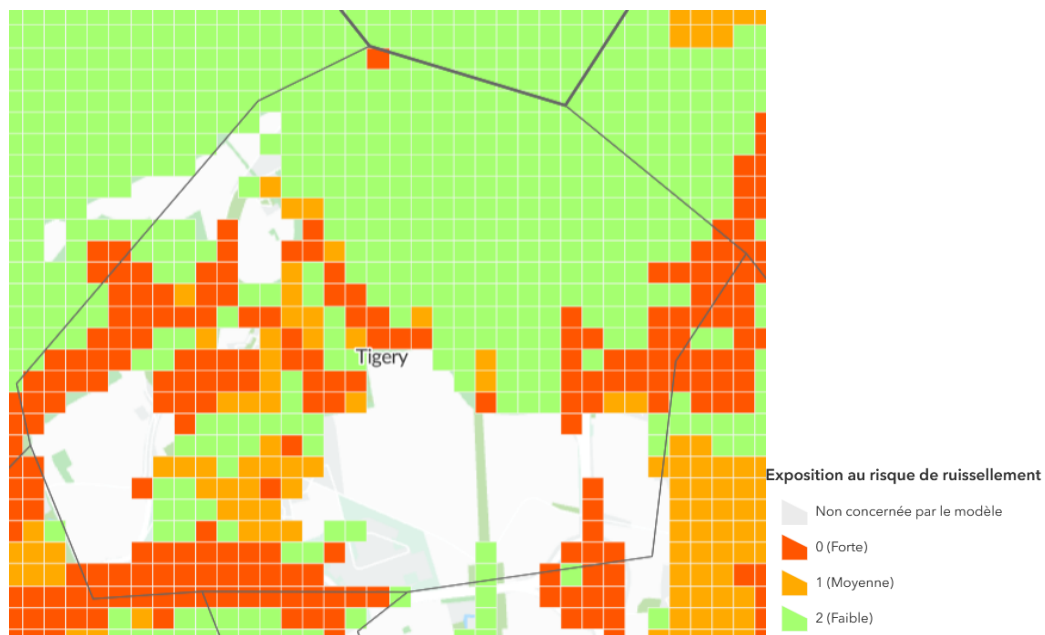


Figure 26 : Exposition au risque de ruissellement (IAU)

Le secteur Gravois Sud (en son extrémité sud) et le secteur Rue des Vignes sont exposés au risque de ruissellements.

La commune est exposée à :

- un aléa faible au retrait-gonflement des argiles sur la partie Sud du territoire,
- un aléa moyen au retrait-gonflement des argiles sur la majeure partie du territoire notamment à hauteur de la forêt de Sénart et du plateau agricole,

- un aléa fort au retrait-gonflement des argiles le long du ruisseau des Hauldres dont le sous-sol est composé d'argiles vertes.

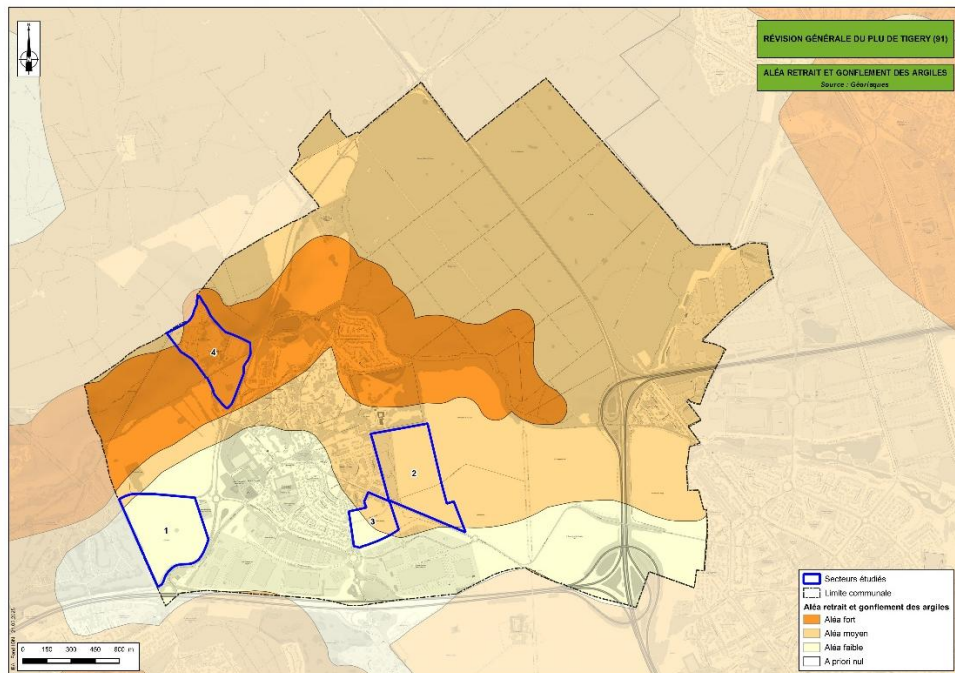


Figure 27 : Aléa retrait-gonflement des argiles (BRGM)

Les secteurs sont concernés par des niveaux différents d'exposition au risque de retrait gonflement des argiles :

- aléa faible : secteur Gravois Sud et ouest de Plessis-Saucourt ;
- aléa moyen : est de Plessis-Saucourt et Croix Breton
- aléa fort : Rue des Vignes

Selon les données Géorisques, aucune cavité souterraine n'est recensée sur le territoire. La commune est exposée à un niveau faible au risque de séisme et au radon.

Le département de l'Essonne n'est pas considéré, à ce jour, comme un territoire sensible aux risques de feux de forêt. À ce titre, aucun Plan de Prévention des Risques d'incendie de forêt (PPRif) n'est recensé sur le territoire. La commune n'est pas soumise à l'obligation légale de débroussaillage.

Ainsi, la présence de risques de mouvement de terrain ou de feux de forêt est minime.

F - RISQUES TECHNOLOGIQUES

8 Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) sont situées sur la commune.

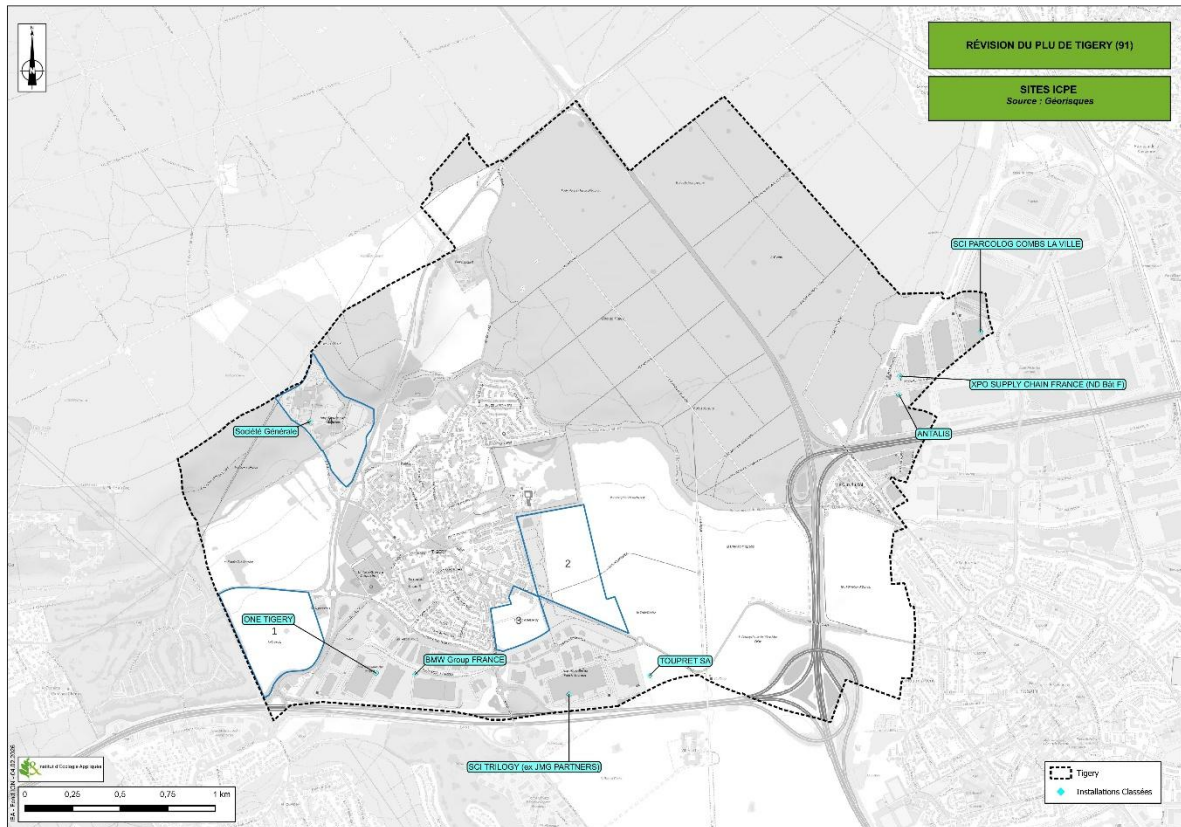


Figure 28 : ICPE (Géorisques)

Ainsi, seul le secteur Rue des Vignes comporte un ICPE.

De plus, plusieurs infrastructures de transport de matières dangereuses traversent la commune :

- La route N104 longeant le Sud du territoire communal,
- Cinq canalisations : deux d'hydrocarbures traversant d'Est en Ouest la commune et trois de gaz naturel : une à l'Ouest du territoire, traversant du Nord au Sud la commune et deux traversant d'Est en Ouest la commune,
- Une liaison de transport d'électricité entre Epinay-sous-Sénart et Ris-Orangis.

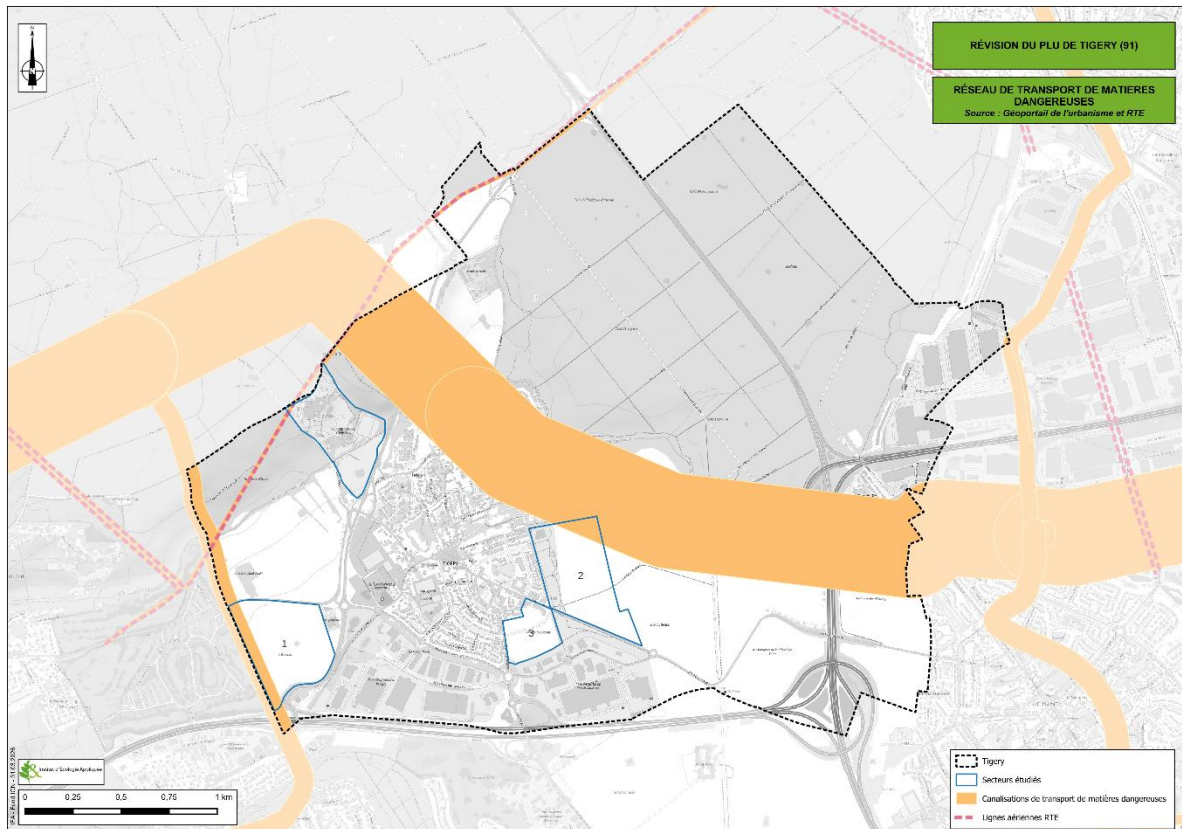


Figure 29 : Canalisations de transport de matières dangereuses (Géorisques)

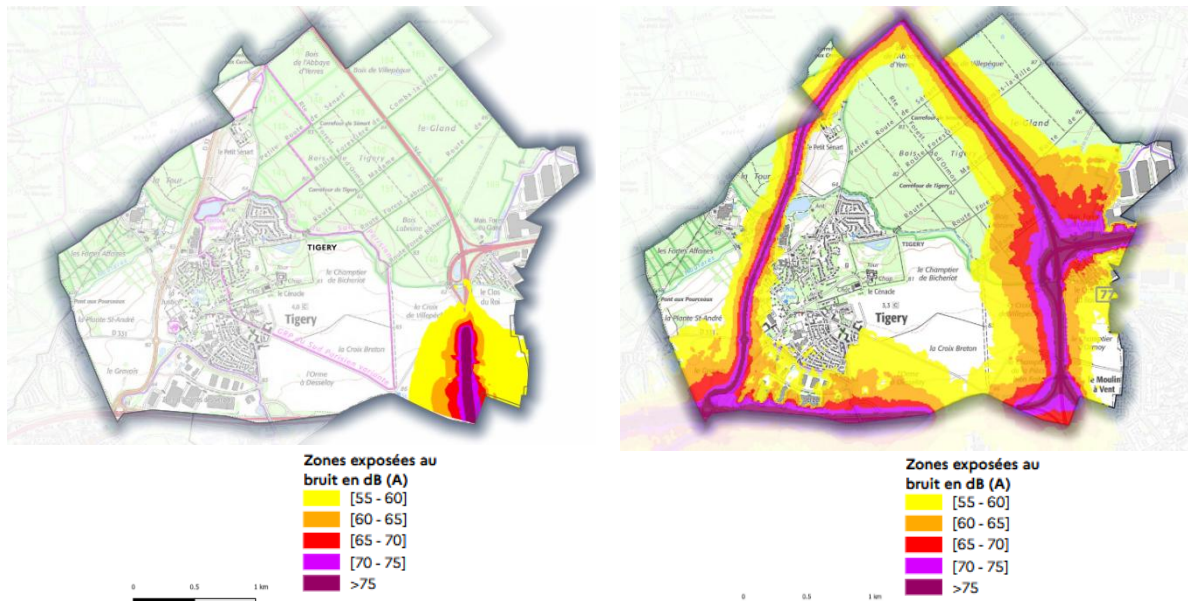
Les secteurs de projet Gravois Sud et Croix Breton sont longés par un périmètre de canalisation de transport de matières dangereuses.
Le secteur des Vignes longe la liaison électrique.

G - NUISANCES SONORES

La commune de Tigery est exposée aux nuisances sonores, au regard de la présence de nombreuses voies dans l'**arrêté préfectoral relatif au classement acoustique des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit** en date du 20 mai 2003 puis actualisé en le 22 mars 2023 :

Infrastructures (tronçons)	Catégorie
RN 104	1 (300 m)
RN 6 / RD 33	2 (250 m)
RD 33	3 (100 m)

Par ailleurs, la Carte des Bruits Stratégiques 4^{ème} échéance de l'Essonne confirme l'exposition de la commune au bruit liée la RN 104, la RD 33, la RN 6, l'A5a en tant qu'infrastructures routières du réseau national, départemental et communal dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an et connaissant des dépassements des valeurs limites.



Infrastructures autoroutières concédées dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an - Carte de type A (Lden) - Estimation du bruit sur 24h

Infrastructures routières du réseau national (non-concédé), départemental et communal dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an - Estimation du bruit sur 24h

Figure 30 : Cartes des Bruits Stratégiques des infrastructures ferroviaires et routières communales, départementales, nationales et autoroutières non concédées 4^{ème} échéance (Préfecture)

Les secteurs de projet Gravois Sud, Plessis-Saucourt et Rue des Vignes sont exposés à des nuisances sonores selon la carte des bruits.

L'Est, l'Ouest et le Sud de la commune sont principalement exposés au bruit selon Bruitparif (2023) avec plus de 75 dB(A) le long des axes de la RN 104, la RD 33, la RN 6 et l'A5a, valeurs supérieures à la valeur-cible (53 dB(A)) au-delà de laquelle l'organisation mondiale de la santé (OMS) considère qu'il existe des effets négatifs pour la santé s'agissant du bruit routier.

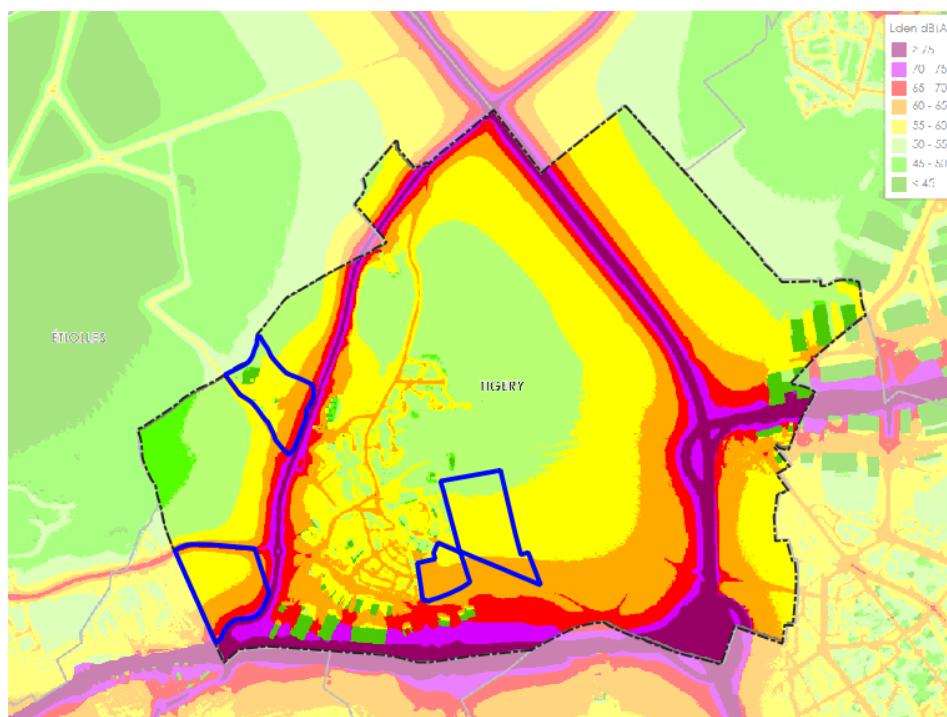


Figure 31 : Carte des niveaux sonores sur une journée complète (Bruitparif)

Bruitparif permet de connaître la répartition du nombre d'habitants exposés par niveau de bruit à l'échelle d'une commune. Ainsi, sur la commune de Tigery, la répartition est la suivante :

Tableau 4 : Nombre d'habitats exposés par niveau de bruit (Bruitparif)

Niveau de bruit	Population (INSEE 2016)	%
Moins de 45 dB	0	0 %
de 45 à 50 dB	3	0,1%
de 50 à 55 dB	640	16,8 %
de 55 à 60 dB	2671	70 %
de 60 à 65 dB	458	12 %
de 65 à 70 dB	40	1 %
de 70 à 75 dB	3	0,1 %
Plus de 75 dB	0	0 %
TOTAL	3815	100 %

4,3% de la population communale se situent dans un quartier où le niveau de bruit est en dessous de la valeur-cible (53 dB(A)) au-delà de laquelle l'organisation mondiale de la santé (OMS) considère qu'il existe des effets négatifs pour la santé s'agissant du bruit routier et près de 0,1% de la population sont exposés à un niveau de bruit supérieur à la valeur limite réglementaire.

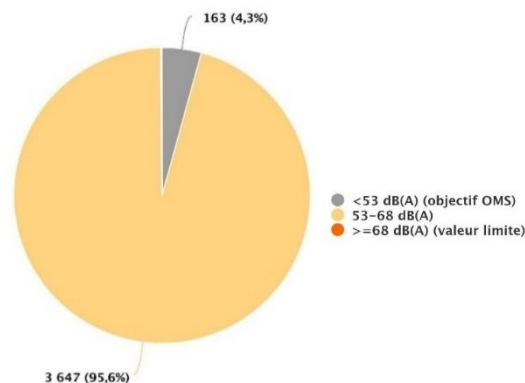


Figure 32 : Statistiques d'exposition des populations à un niveau de bruit supérieur à la valeur limite réglementaire de 68 dB(A) et à l'objectif OMS de 53 dB(A) pour l'indicateur Lden.
Source des données de population : INSEE 2016 (Bruitparif)

La communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart, dont fait partie la commune de Tigery, a réalisé son Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement 2025-2030 à la suite de l'approbation du PPBE 4e échéance. À l'échelle de la commune, il est estimé que 96% de la population est exposé à un bruit routier entre 53 et 68 dB(A) et le reste à moins de 53 dB(A) (objectif OMS). Aucun habitant n'est exposé à un bruit ferroviaire ou aérien de plus de 53 dB(A) sur la commune de Tigery.

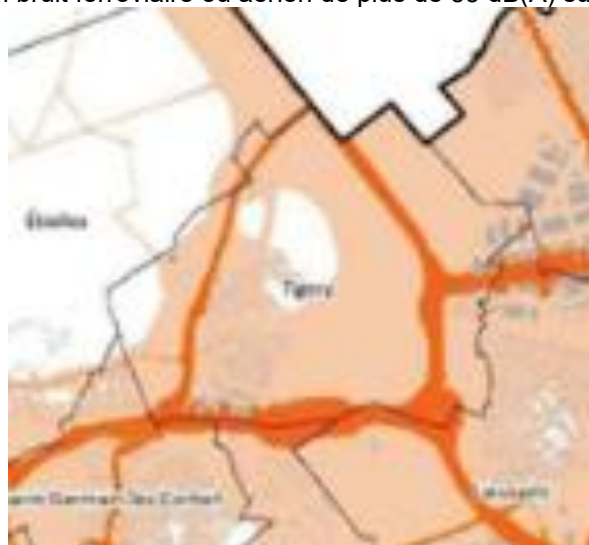
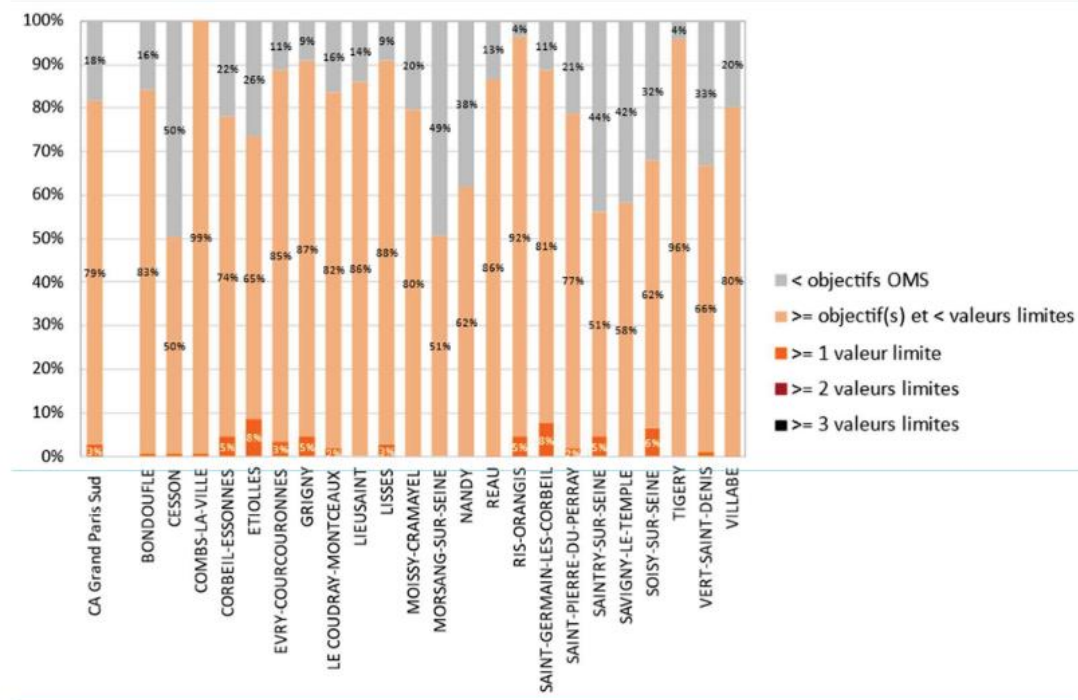


Figure 33 : Carte du PPBE Grand Paris Sud- Seine Essonne sur Tigery (PPBE Grand Paris Sud- Seine Essonne)



Parts de population, par commune, exposée à une valeur limite, ou plus, du bruit des transports
(indicateur Lden)

Figure 34 : Parts de la population, par commune, exposée à une valeur limite, ou plus, du bruit des transports (PPBE Grand Paris Sud- Seine Essonne)

Enfin, la commune n'est pas inscrite dans un Plan d'Exposition au Bruit.

Ainsi, les secteurs de projets ne sont pas exposés aux nuisances sonores selon la même intensité :

- Gravois Sud : Exposition entre 55 et 70 dB(A),
- Croix Breton : Exposition entre 50 65 dB(A),
- Plessis-Saucourt : Exposition entre 55 et 65 dB(A),
- Rue des Vignes : Exposition entre 45 et 70 dB(A).

H - POLLUTIONS

1) De l'air

La commune est incluse dans le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) (révisé le 9 janvier 2025 et publié le 29 janvier 2025) et est inscrite dans la zone sensible.

La qualité de l'air est jugée moyenne en 2024 d'après Airparif :

- Bonne : 29 jours par an,
- Moyenne : 285 jours par an,
- Dégradée : 33 jours par an,
- Mauvaise : 3 jours par an,
- Très mauvaise : 0 jour par an.

Selon AirParif, l'évolution des concentrations moyennes annuelles des polluants réglementaires entre 2013 et 2023 est la suivante sur la commune :

Polluants	Tigery (2013)	Tigery (2023)	Evolution	Valeurs réglementaires (Arrêté du 16/04/21)	Valeurs seuils (OMS)
Dioxyde d'azote - NO ₂ (moyenne annuelle)	24 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (35 µg/m ³)	13 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (21 µg/m ³)	↘	40 µg/m ³	10 µg/m ³
Particules - PM ₁₀ (moyenne annuelle)	22 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (26 µg/m ³)	14 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (15 µg/m ³)	↘	40 µg/m ³	15 µg/m ³
Particules - PM ₁₀ (nombre de jours par an dépassant 50 µg/m ³)	4 jours au-dessus de 50 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104 et de l'A5A (20 jours)	1 jours au-dessus de 50 µg/m ³	↘	35 jours au-dessus de 50 µg/m ³	3 jours au-dessus de 45 µg/m ³
PM _{2,5} (moyenne annuelle)	15 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (18 µg/m ³)	8 µg/m ³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (10 µg/m ³)	↘	25 µg/m ³	5 µg/m ³
Benzène (moyenne annuelle)	1 µg/m ³	1 µg/m ³	=	5 µg/m ³	2 µg/m ³
Ozone - O ₃ (nombre de jours supérieurs à 120µg/m ³ pendant 8 heures)	17 jours	15 jours	↘	25 jours	/

Les concentrations moyennes des polluants ont toutes diminué de près de moitié entre 2013 et 2024, à l'exception des jours de dépassement pour l'ozone (O₃) et de la concentration de Benzène.

Les concentrations de polluants sont en dessous des valeurs réglementaires pour l'ensemble des polluants atmosphériques mais au-dessus des valeurs seuils de l'OMS pour le dioxyde d'azote et les particules PM_{2,5}.

Les données d'émission de Gaz à Effet de Serre (GES) les plus récentes sont disponibles à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart sur la plateforme AirParif en 2021. La Communauté d'Agglomération a émis 1325,3 kTonnes de GES (directes et indirectes) en 2021, soit 3,5% des émissions de GES de la région d'Ile-de-France, réparties de la manière suivante :

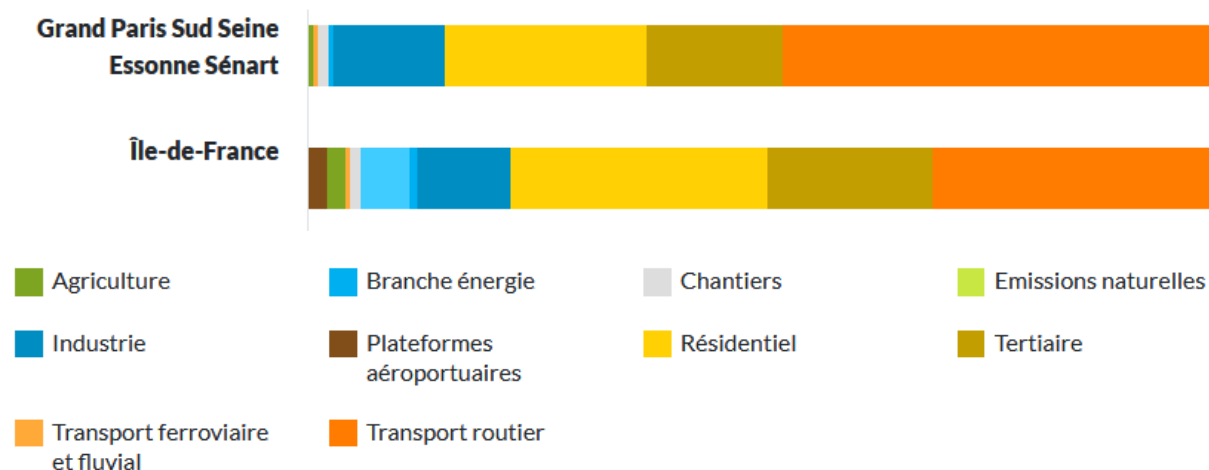


Figure 35 : Répartition des émissions de GES en 2021 (AirParif)

En 2021, les principaux secteurs émettant les GES sont les secteurs des transports routiers (48%), du résidentiel (22%), du tertiaire (15%). Malgré la présence de l'installation de stockage de données de la Société générale existante, le secteur du tertiaire au sein duquel le projet fait partie est le 3^e secteur émettant les GES du territoire intercommunal en 2021 (15%). Selon les données ENERGIF, les émissions de GES du territoire intercommunal ont connu une baisse de 16,8% par rapport à 2010.

Aucun établissement inscrit au registre des émissions polluantes n'est présent sur le territoire communal. Cependant, 3 établissements inscrits au registre des émissions polluantes sont présents dans la zone industrielle des Hauldres à l'Est de Tigery sur la commune de Combs-la-Ville :

- Univar solutions : commerces de gros de produits chimiques,
- LOGICOR : Location de terrains et d'autres biens immobiliers,
- Newsprint : imprimerie de journaux.

Aucun secteur n'est situé à proximité d'un établissement inscrit au registre des émissions polluantes et les émissions de GES sont en diminution sur le territoire depuis 2010. La commune présente toutefois une qualité de l'air dégradée par rapport aux valeurs seuil de l'OMS.

2) Des sols

6 sites CASIAS (Cartes des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) sont recensés sur la commune dont au moins 4 ne sont plus en activité.

Aucun site et sol pollué (ou potentiellement pollué) (BASOL) n'est présent sur la commune. Seuls deux sites BASOL se situent à proximité de la commune l'un dans la zone industrielle des Hauldres à Combs-la-Ville : SIL (ancienne imprimerie clôturée) et l'autre sur la commune de Lieusaint : AD industrie (activité de travail des métaux clôturée).

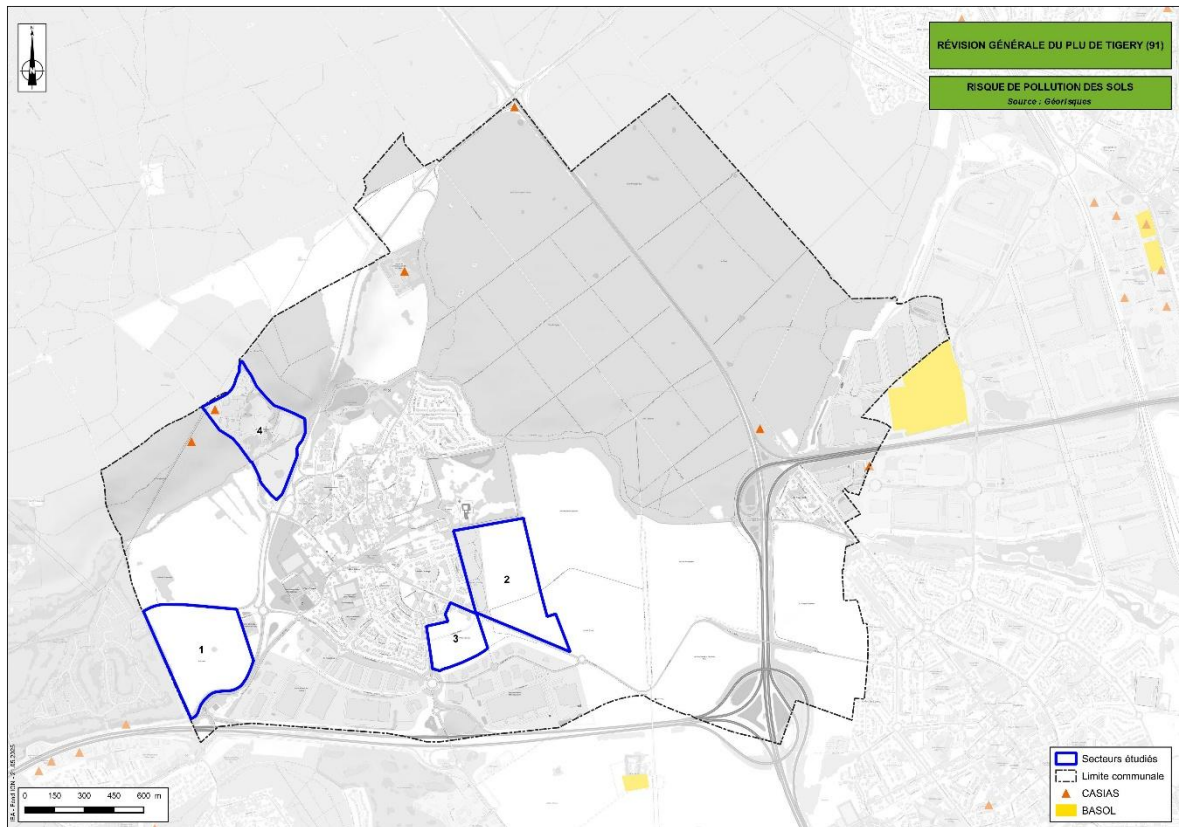


Figure 36 : Sites BASOL/CASIAS (Géorisques)

Ainsi, seul le secteur Rue des Vignes comporte un site CASIAS : une station-service liée à l'entreprise occupant le secteur à l'heure actuelle (Société Générale).

3) Lumineuse

Bien que la présence de la forêt de Sénart vienne réduire la pollution à proximité, le territoire communal, en raison de son intégration au sein du bassin de vie parisienne, est exposé à la pollution lumineuse dont l'intensité a peu évolué en 10 ans.

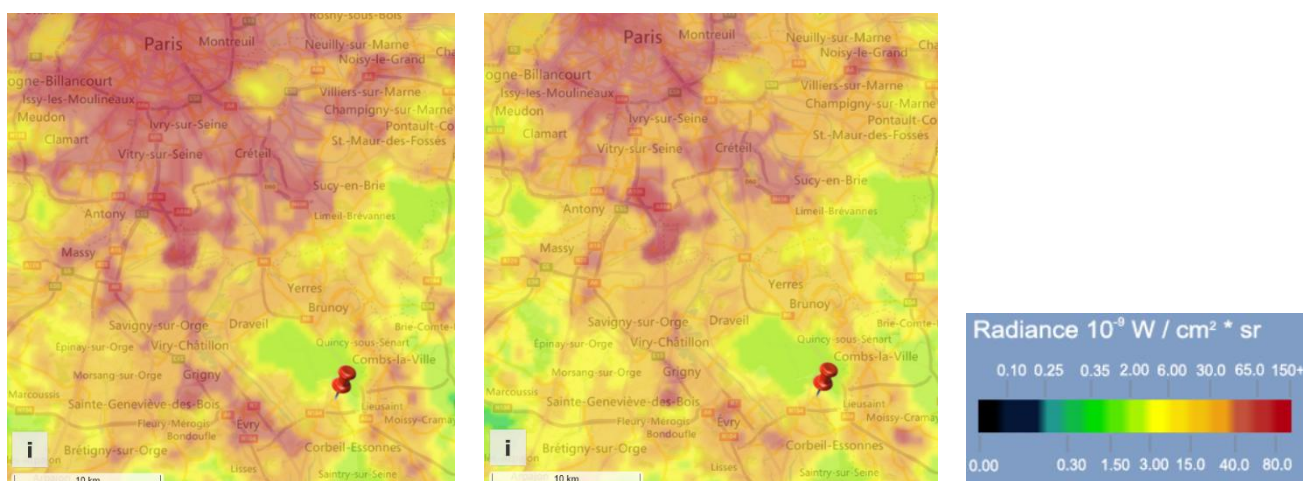


Figure 37 : Carte de la pollution lumineuse en 2013 (à gauche) et en 2023 (à droite) (<https://www.lightpollutionmap.info>)

Ainsi, la pollution lumineuse impactant le territoire est constante depuis les 10 dernières années.

I - GESTION DES DECHETS

La compétence Collecte et Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés est détenue par la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart qui a été déléguée au SIREDOM (Syndicat pour l'Innovation, le Recyclage et l'Energie par les Déchets et Ordures Ménagères). Le SIREDOM compte 175 communes.



Figure 38 – périmètre d'actions du SIREDOM (SIREDOM)

Grand Paris Sud compte **huit déchèteries** réparties sur le territoire de l'agglomération. Aucune déchetterie n'est présente sur la commune de Tigery, la plus proche est celle de Corbeil-Essonnes à environ 5 km au Sud de la commune.

Sur le territoire du SIREDOM en 2024, la production de déchets ménagers est proche du référentiel régional et est légèrement inférieur du référentiel national de l'habitat urbain comme nous pouvons le voir sur le graphique ci-dessous. Au total, 522kg/hab/an ont été traité par le SIREDOM. Les déchets sont répartis de la manière suivante :

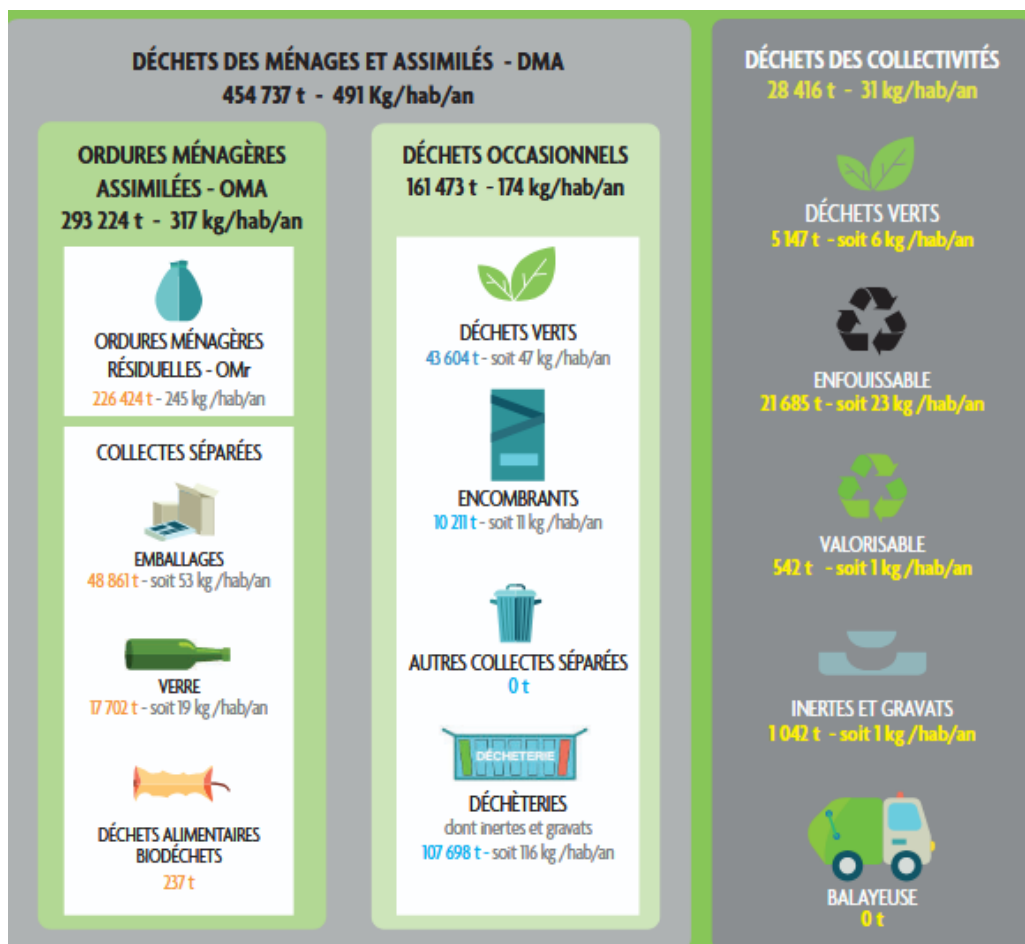
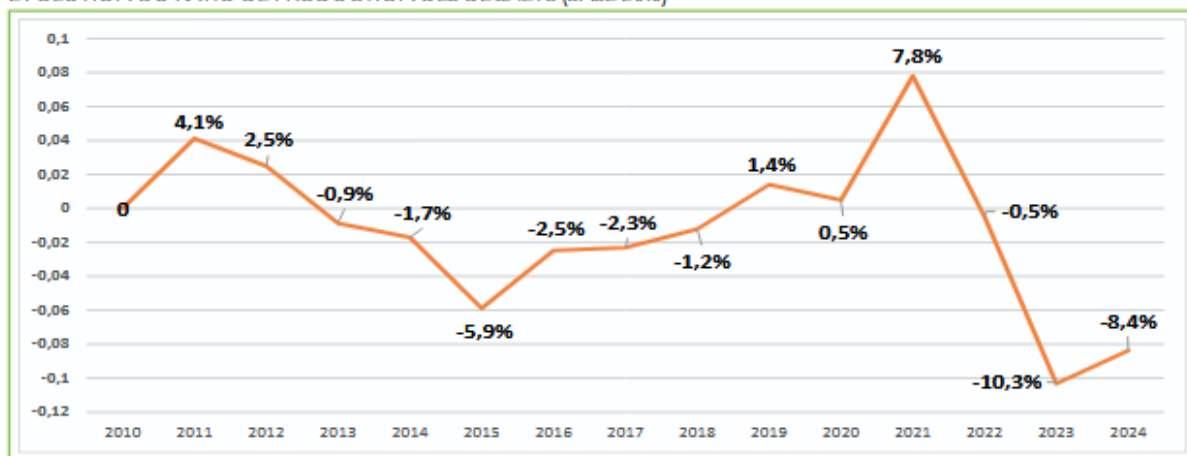


Figure 39 : Répartition des sources et destination des déchets (RPQS 2024)

A l'échelle du périmètre d'action du syndicat, une diminution du tonnage collectés en 2024 est observée par rapport à 2010 soit – 8,4%.

ÉVOLUTION DU RATIO DE PRODUCTION DES DÉCHETS (BASE 2010)



Le ratio de DMA du SIREDOM est passé de 570 kg/hab/an en 2010 à 522 kg/hab/an en 2024, soit une baisse de -8,4%.

Figure 40 : Evolution du ratio de collecte tous flux (hors gravats) exprimé en kg/hab/an (RPQS 2023 du SIREDOM)

Ainsi, la gestion des déchets semble satisfaisante.

J - ENERGIE

Les données de consommation énergétique les plus récentes sont disponibles à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart sur la plateforme AirParif et ENERGIF pour l'année 2021.

En 2021, le territoire intercommunal a consommé 6 984 GWh soit 3,5% de la consommation énergétique à l'échelle régionale. Tout comme les émissions de GES, on observe une diminution de 13,85% de la consommation énergétique du territoire intercommunal entre 2013 et 2023.

Ces consommations énergétiques sont principalement dues aux secteurs : transport routier (34%), résidentiel (31%) et tertiaire (25%). Malgré la présence de l'installation de stockage de données de la Société générale existante, le secteur du tertiaire au sein duquel le projet fait partie est le 3^e secteur de consommation d'énergie territoire intercommunal en 2021 (25%).

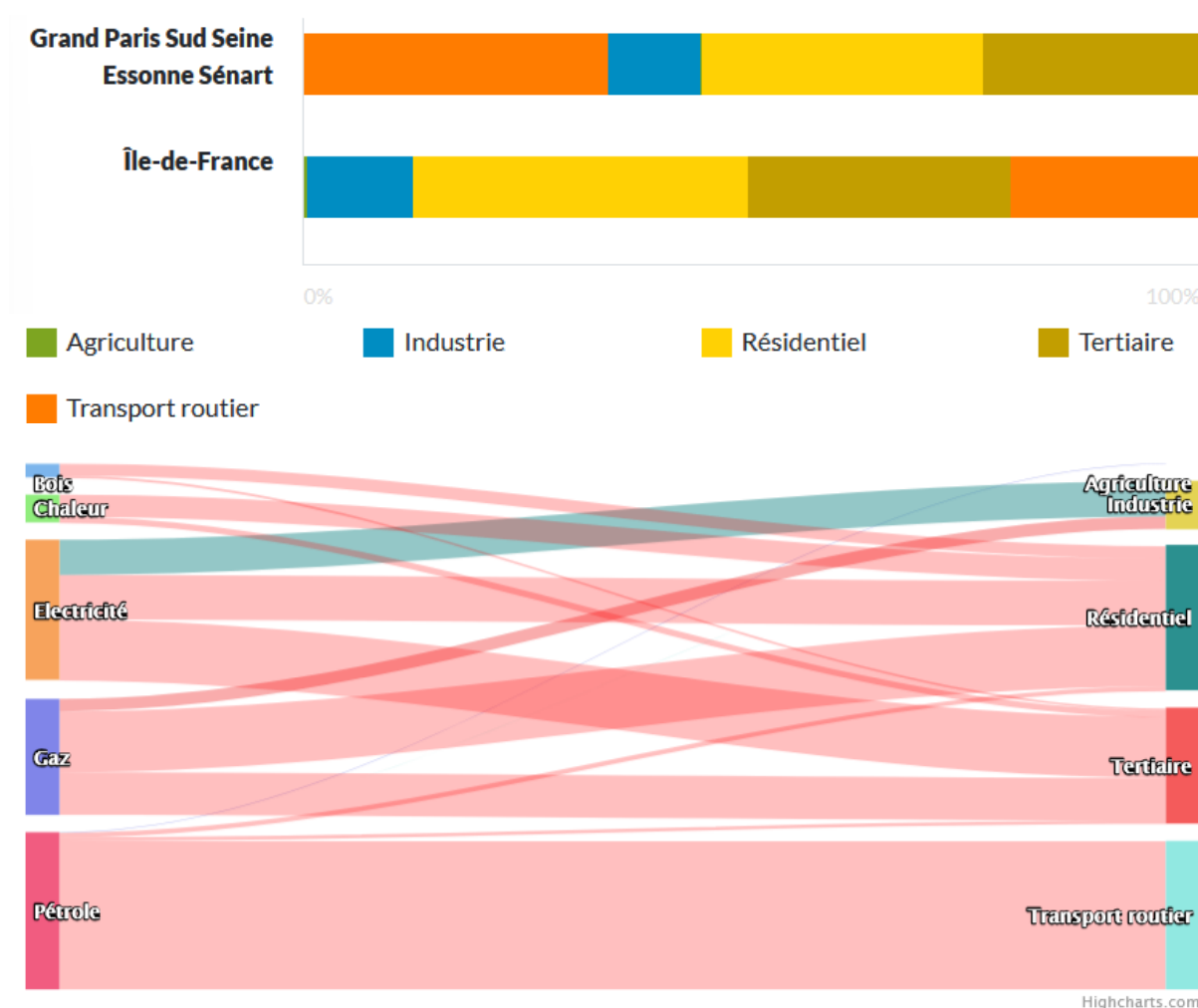


Figure 41 : Consommation d'énergie par secteur d'activités sur l'intercommunalité (AirParif)

Le type d'énergie majoritaire sur l'intercommunalité est l'énergie issue des énergies fossiles (59,7%). L'électricité est le second type d'énergie consommée sur le territoire intercommunal (30,8%).

Les consommations de produits pétroliers et de gaz naturel ont respectivement diminué de 18,5% et 28,2% entre 2005 et 2021 alors que la consommation d'électricité a stagné.

La commune de Tigery a produit 37 MWh d'énergie renouvelable en 2021 à l'aide de 22 installations solaires photovoltaïques pour la filière de la production d'électricité.

Grand Paris Sud est en train d'établir un schéma directeur de la production d'énergies renouvelables et de récupération qui associe tous les acteurs du territoire (entreprises, administrations, collectivités), avec le soutien de la Région Ile-de-France et la Banque des territoires. Lancée en 2022, **cette feuille de route** est très opérationnelle. Elle doit permettre concrètement le développement de production d'énergie renouvelable adaptée aux exigences du PCAET et aux contraintes et aux opportunités du territoire. Grand Paris Sud soutient et accompagne le développement de la filière gaz renouvelable locale. Un projet a ainsi été lancé avec l'usine de dépollution Exona Évry-Courcouronnes afin de valoriser sa production énergétique. À Évry-Courcouronnes, deux stations d'épuration des eaux juxtaposées – celle du SIARCE (Exona) et celle propriété de Grand Paris Sud ont été mutualisées pour atteindre 2 objectifs :

- Produire du biogaz à partir de la fermentation des eaux usées (cf. photo ci-après). Ce biogaz sera injecté sur le réseau de distribution exploité par GRDF.
- Couvrir l'ensemble des besoins énergétiques du site grâce à la récupération de la chaleur sur les eaux traitées.

Sur la commune une zone de chaleur fatale et plusieurs zones de géothermie profonde sont identifiées. L'ensemble de la commune peut accueillir de l'énergie solaire et de la géothermie de surface.

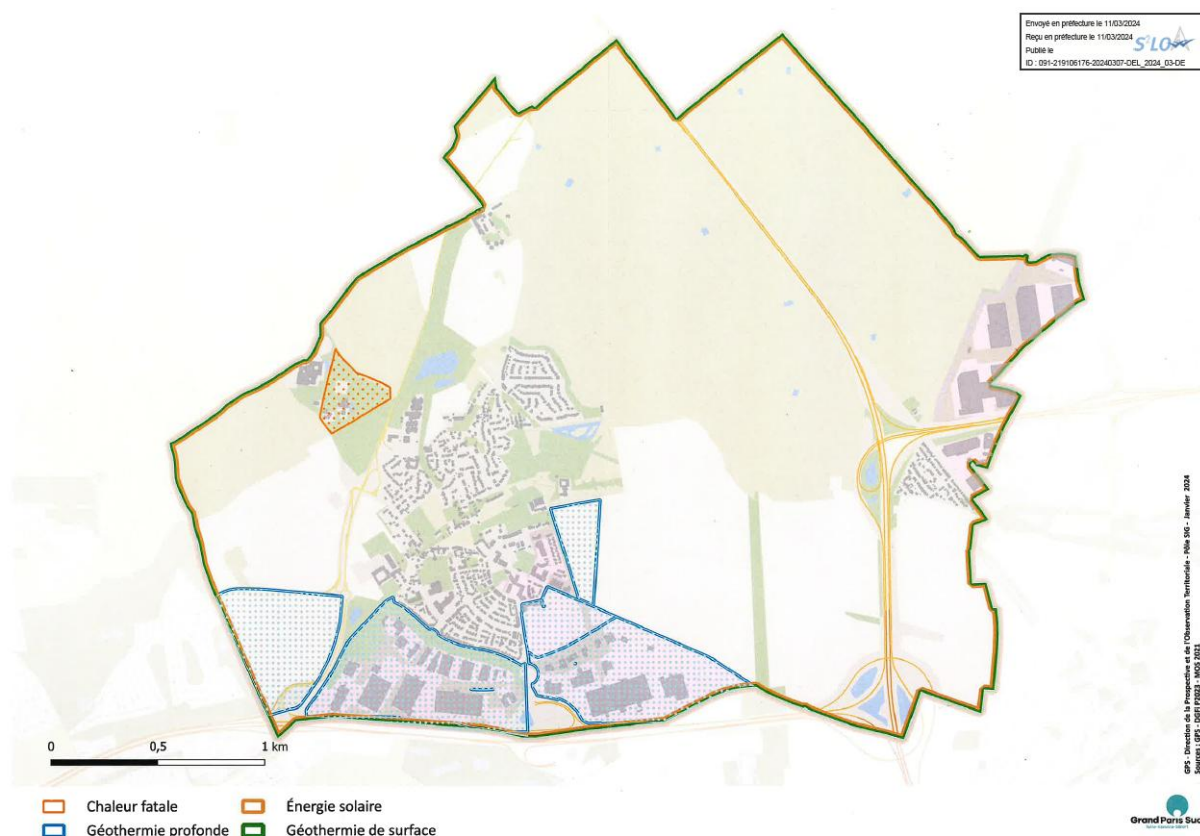


Figure 42 : Zones favorables à l'implantation d'énergie renouvelable (Grand Paris Sud-Seine Essonne)

Ainsi, les besoins en consommation d'énergie peuvent augmenter sur la commune à la suite d'un développement urbain.

K - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'Institut Paris Région (IAU) a mis à disposition une cartographie évaluant la vulnérabilité à la chaleur des territoires en Île-de-France. La vulnérabilité est déterminée par le croisement de 3 composantes :

- l'effet d'îlot de chaleur urbain,
- la sensibilité des biens et des personnes à la chaleur urbain,
- la difficulté à faire face du territoire.

D'après cette cartographie, la population de la commune est faiblement exposée au phénomène d'îlot de chaleur sur l'ensemble de l'enveloppe urbaine, seuls quelques espaces en zones d'activités sont soumis à une vulnérabilité moyenne.



Figure 43 : Vulnérabilité à la chaleur du territoire le jour (à gauche) et la nuit (à droite) (IAU)

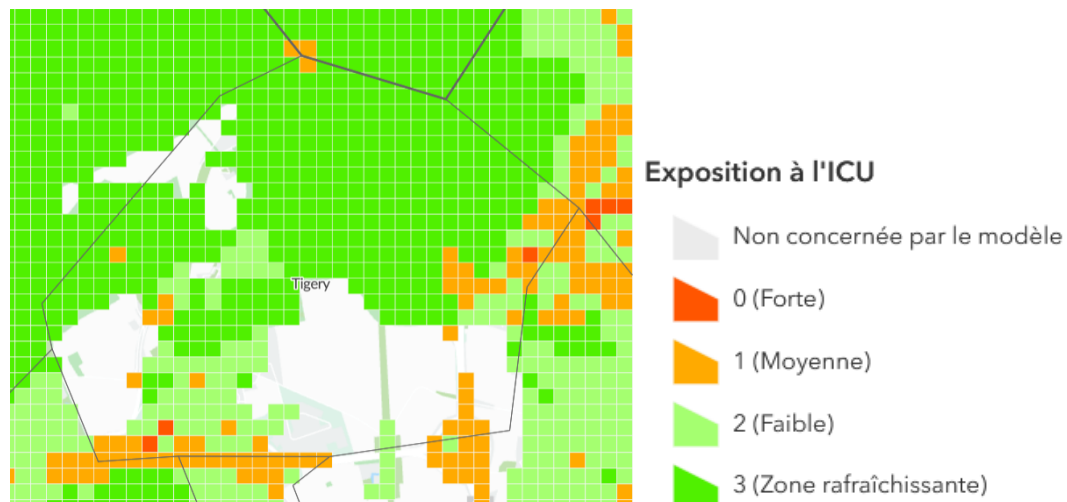


Figure 44 : Zones urbaines les plus vulnérables pour les populations vis-à-vis de l'effet des îlots de chaleur.

La sensibilité des biens et des personnes à la chaleur urbaine définit la fragilité des populations (par l'âge, en particulier) et de l'habitat (caractéristiques énergétiques, qualité de l'air...) à la chaleur urbaine. Elle prend en compte :

- la part de la population sensible par l'âge (<5 ans, <65 ans),
- la part des ménages composés d'un seul individu,
- la présence de maison de retraite,
- la densité d'habitants,
- la densité d'occupation des logements,
- la densité d'emplois,
- l'indicateur approché des logements énergivores ou logements à faible performance énergétique (DPE),
- la dégradation de la qualité de l'air en 2003 (ozone).

La carte permet de mettre en évidence des quartiers au cœur de l'enveloppe urbaine de Tigery avec une sensibilité forte (mairie, médiathèque, centre pour personnes âgées).

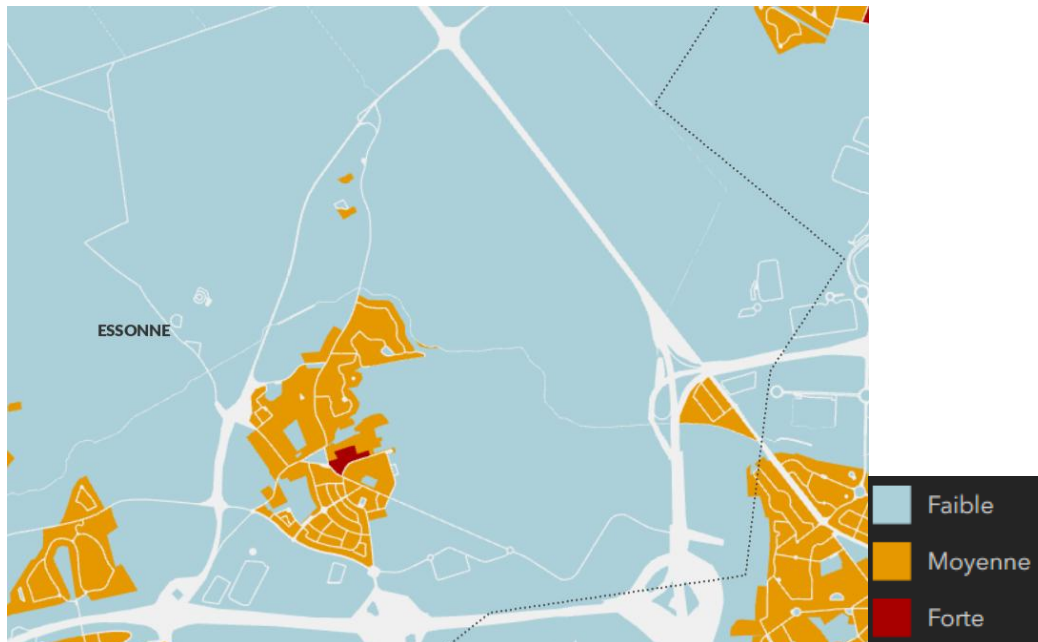


Figure 45 : Sensibilité des biens et des personnes à la chaleur urbaine (IAU)

La carte permet de mettre en évidence que la commune de Tigery est peu vulnérable vis-à-vis de l'effet des îlots de chaleur, de la pollution de l'air par les particules fines et de carences en espaces verts même au sein de son enveloppe urbaine.

Pour chacun des enjeux, les données permettent de visualiser les zones urbaines prioritaires pour engager des projets de renaturation.

2,27% de la commune sont potentiellement renaturables soit 21,75 ha principalement dans les zones d'activités économiques et industrielles (espaces de stationnements et aux abords des constructions) puis aux abords des équipements d'enseignement :



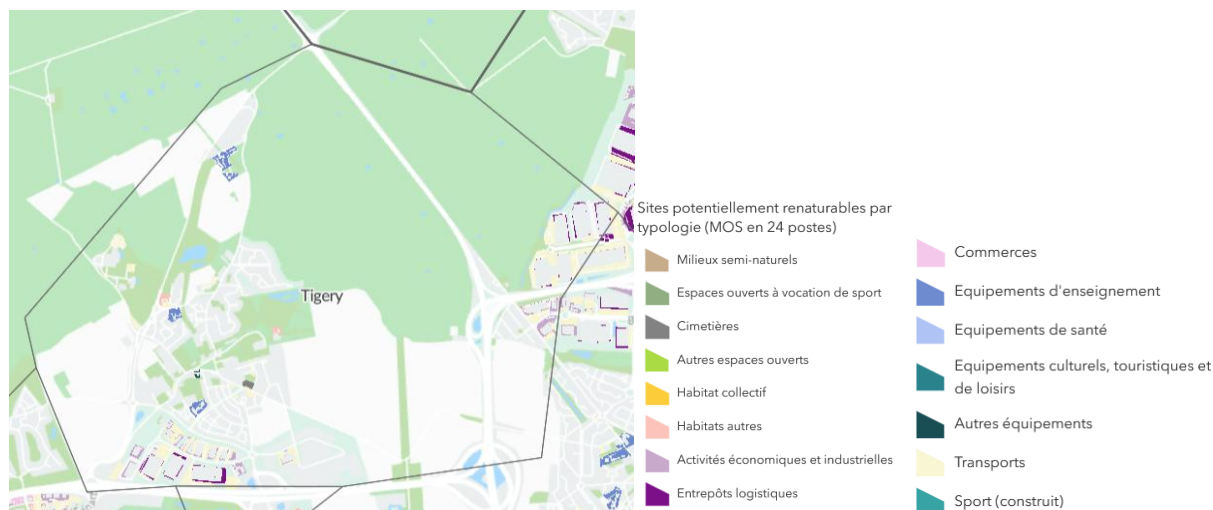


Figure 46 : Zones urbaines prioritaires pour engager des projets de renaturation (IAU)

Seul le secteur Rue des Vignes présente un intérêt pour de la renaturation.

L - SYNTHESE

Le tableau ci-dessous reprend les enjeux potentiels présents sur les secteurs au regard de l'étude de l'Etat Initial de l'Environnement :

	Milieux naturels	Paysage et patrimoine	Consommation foncière	Ressource en eau	Risques	Nuisances et pollutions	Air Climat Energie
Gravois Sud	<p>En limite de ZNIEFF</p> <p>Enjeu faible sur l'Hirondelle rustique</p> <p>Enjeu modéré sur le Moineau domestique</p> <p>Lisière agricole</p> <p>Objectifs : SDRIF-e : Urbanisation préférentielle et renforcement de la liaison à l'Ouest</p>	Visible	Consommation d'ENAF	<p>Etat des masses d'eau</p> <p>Besoins en eau potable</p>	<p>Ruissellements</p> <p>Canalisation de gaz</p>	<p>Exposition entre 55 et 70 dB(A)</p> <p>Pollution de l'air</p> <p>Besoins en énergie</p>	<p>Sensibilité moyenne des biens et des personnes à la chaleur urbaine</p> <p>Potentiel de récupération de géothermie</p>
Croix Breton	<p>Enjeu faible sur l'Œdipode turquoise</p> <p>Enjeu modéré sur le Moineau domestique et le Chardonneret élégant</p> <p>Objectifs : SDRIF-e : Sanctuariser l'armature verte, Urbanisation préférentielle</p>	Visible	Consommation d'ENAF	<p>Etat des masses d'eau</p> <p>Besoins en eau potable</p>	<p>Inondations par débordement de nappes</p> <p>Canalisation de gaz</p>	<p>Exposition entre 50 65 dB(A)</p> <p>Pollution de l'air</p> <p>Besoins en énergie</p>	<p>Potentiel de récupération de géothermie</p>
Plessis-Saucourt	<p>Enjeu faible sur l'Hirondelle de fenêtre et le Faucon crécerelle</p> <p>Enjeu modéré sur le Chardonneret élégant et la Linotte Mélodieuse</p> <p>Objectifs : SDRIF-e : Préserver l'espace agricole, Sanctuariser</p>	Visible	Consommation d'ENAF	<p>Etat des masses d'eau</p> <p>Besoins en eau potable</p>	<p>Inondations par débordement de nappes</p>	<p>Exposition entre 55 et 65 dB(A)</p> <p>Pollution de l'air</p> <p>Besoins en énergie</p>	<p>Potentiel de récupération de géothermie</p>

	Milieux naturels	Paysage et patrimoine	Consommation foncière	Ressource en eau	Risques	Nuisances et pollutions	Air Climat Energie
	les sites d'activité d'intérêt régional						
Rue des Vignes	<p>En limite de ZNIEFF</p> <p>Enjeu faible à très faible sur l'Hirondelle rustique et l'Argus bleu nacré</p> <p>Enjeu sur l'aulnaie x Saulaie</p> <p>SRCE : Lisière agricole sur le secteur, A proximité d'un réservoir de biodiversité (forêt de Sénart) Traversé par un continuum de la trame bleue (Ruisseau des Hauldres)</p> <p>Objectifs : SDRIF-e : Sanctuariser l'armature verte, Préserver le cours d'eau et reconquérir les berges, Valoriser les forêts de protection, Pérenniser l'espace vert et l'espace de loisir</p>	/	/	<p>A proximité du ruisseau des Hauldres et du Madereau</p> <p>Etat des masses d'eau</p>	<p>Inondations par débordement de nappes</p> <p>Ruissellements</p> <p>Retrait-gonflement des argiles</p> <p>ICPE</p> <p>Ligne électrique</p>	<p>Exposition entre 45 et 70 dB(A)</p> <p>Pollution de l'air</p> <p>Un site CASIAS</p> <p>Besoins en énergie</p>	<p>Potentiel de renaturation</p> <p>Potentiel de récupération de chaleur fatale</p>

II - ANALYSE DE L'EVOLUTION TENDANCIELLE DE L'ENVIRONNEMENT (SCENARIO AU FIL DE L'EAU)

L'évolution probable de l'environnement des secteurs de développement urbain portés par le projet de révision générale du PLU de Tigery dans la perspective d'un scénario « au fil de l'eau » suppose que l'on étudie, à partir de l'état initial de l'environnement décrit au paragraphe précédent, l'évolution de l'environnement en l'absence du projet, c'est-à-dire tels que les PLU en vigueur le prévoient.

Le tableau ci-dessous présente le zonage en vigueur au sein du PLU pour l'ensemble des secteurs :

Secteur	Zone
GRAVOIS SUD	UXc
Croix Breton	2AU
PLESSIS-SAUCOURT	1AU
Rue des Vignes	UAE3

A - EVOLUTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Au regard de la localisation des secteurs vis-à-vis des cours d'eau, seul le secteur Rue des Vignes peut être une source de dégradation directe. Or le secteur est classé en UAE3 et bâti. Ainsi la pression exercée par l'activité restera inchangée. De plus, les protections paysagères et environnementales mises en place au sein du PLU en vigueur permettent la protection des cours d'eau. Ainsi, la pression exercée sur les cours d'eau maintiendrait sa dynamique sans révision du PLU.

Concernant les besoins en eau, le classement des trois premiers secteurs en zone à urbaniser indique une augmentation planifiée des besoins en eau potable. Ainsi l'accueil d'une nouvelle population ou de nouvelle activité sur le territoire entraîne une augmentation des volumes à desservir selon des temporalités différentes. Bien que certains secteurs 1AU du PLU en vigueur soient réalisés, les secteurs présentés n'ont pas été réalisés. Sans modification du PLU, l'accueil de nouvelles personnes et de nouvelles activités resterait possible pour les secteurs de Gravois Sud et Plessis-Saucourt. Pour le dernier secteur, les consommations d'eau sont dépendantes des besoins de l'activité existante.

Concernant le traitement des eaux usées, les trois premiers secteurs devront être raccordés à la station « Every-Couronnes », qui présente une capacité suffisante. Le dernier secteur est déjà raccordé au système d'assainissement. Les flux à traiter sont dépendants de l'activité.

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur la demande en eau potable devrait augmenter à la suite de la réalisation des secteurs programmés Gravois Sud et Plessis-Saucourt.

B - EVOLUTION DES PAYSAGES

Les secteurs Gravois Sud et Plessis-Saucourt présentent une forte exposition visuelle. Au sein du PLU en vigueur, leur aménagement est programmé à court terme. Ces deux secteurs font l'objet d'une OAP.



L'OAP Gravois Sud prévoit un traitement paysager à l'interface avec le golf mais pas le long des voies.
L'OAP ZAC du Plessis-Saucourt intègre des franges paysagères le long du périmètre étudié.

Le secteur Croix Breton ne présenterait pas de modification du paysage sans modification du PLU en vigueur pour passer de 2AU en 1AU.

Le secteur Rue des Vignes est aménagé et présente une faible exposition paysagère. Sous le PLU en vigueur, le secteur n'est pas voué à évoluer significativement.

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur l'impact paysager sur le secteur Gravois Sud pourrait être important. Il existerait également sur le secteur Plessis-Saucourt mais dans une moindre mesure.

C - EVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Entre 2012 et 2021, 30,96 ha ont été artificialisés selon les données du MOS. Cette artificialisation est principalement issue de la réalisation de la zone industrielle le long de la N 104.

- ✓ Couvertures du sol
- ✓ Zones bâties (CS1.1.1.1)
- ✓ Zones non bâties (CS1.1.1.2)
- ✓ Zones à matériaux minéraux (CS1.1.2.1)
- ✓ Zones à autres matériaux composites (CS1.1.2.2)
- ✓ Sols nus (CS1.2.1)
- ✓ Surfaces d'eau (CS1.2.2)
- ✓ Névés et glaciers (CS1.2.3)
- ✓ Peuplements de feuillus (CS2.1.1.1)
- ✓ Peuplements de conifères (CS2.1.1.2)
- ✓ Peuplements mixtes (CS2.1.1.3)
- ✓ Formations arbustives et sous-arbrisseaux (CS2.1.2)
- ✓ Autres formations ligneuses (CS2.1.3)
- ✓ Formations herbacées (CS2.2.1)
- ✓ Autres formations non ligneuses (CS2.2.2)



Figure 47 : Comparaison de la couverture des sols entre 2018 et 2021 (Portail de l'artificialisation)

Or le PLU en vigueur prévoit un total de 175,04 ha de zone AU dont 156 ha en zone 1AU.

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur 156 ha d'espaces naturels ou agricoles seraient urbanisables.

D - EVOLUTION DES MILIEUX NATURELS

L'étude de l'évolution du patrimoine naturel se base sur le développement de la végétation et du maintien des espèces en cas d'absence d'intervention et sur les possibles conséquences d'un projet d'artificialisation. Les habitats et espèces patrimoniales rencontrées sur chaque secteur sont étudiés ci-dessous :

Secteur	Habitats et flore patrimoniale, zones humides	Évolution au fil de l’eau	Evolution en cas d’aménagement
GRAVOIS SUD	Petit bois anthropique	Habitat stable dans le temps	Effet d’emprise pouvant conduire à une altération des habitats, voire à leur destruction
	Fourré	Evolution vers le boisement à moyen terme	
	Culture	Pas d’évolution, tant que les pratiques de gestions actuelles sont maintenues	
	Friche herbacée		
Croix Breton	Culture	Pas d’évolution, tant que les pratiques de gestions actuelles sont maintenues	Effet d’emprise pouvant conduire à une altération des habitats, voire à leur destruction
	Friche herbacée		
	Parc urbain	Habitat anthropique stable dans le temps	
	Roselière	Habitats qui se développent dans un collecteur d’eaux pluviales, évolution possible vers le fourré humide si aucune pratique d’entretien n’est menée, sinon habitats stables	
	Prairie humide		
PLESSIS-SAUCOURT	Culture	Pas d’évolution, tant que les pratiques de gestions actuelles sont maintenues	Effet d’emprise pouvant conduire à une altération des habitats, voire à leur destruction
	Friche herbacée		
	Fourré	Evolution vers le boisement à moyen terme	
	Bâti	Habitat anthropique	Déjà urbanisé
Rue des Vignes	Alignement d’arbres et arbres isolés	Aucune évolution de l’habitat envisagé à court, moyen ou long terme.	En cas de projet, l’alignement pourrait être supprimé

Secteur	Habitats et flore patrimoniale, zones humides	Évolution au fil de l'eau	Evolution en cas d'aménagement
	Aulnaies x saulaies	En l'absence d'entretien, la saulaie peut évoluer vers un boisement humide.	En cas de projet d'aménagement, cet habitat serait réduit voire détruit à la suite de l'artificialisation des sols.
	Étangs artificiels	L'habitat ne devrait pas évoluer à court ou moyen terme.	En cas de projet d'aménagement, le plan d'eau pourrait être comblé.
	Constructions	Aucune évolution de l'habitat envisagé à court, moyen ou long terme.	En cas de projet d'aménagement, le bâti pourrait être détruit en une partie de la dalle détruite.
	Terrains en friche	En l'absence de pratique de gestion (ex : gyrobroyage ou fauche), cet habitat devrait connaître un accroissement du nombre de ligneux qui conduira à la formation d'un fourré et, à long terme, d'un boisement.	En cas de projet d'aménagement, cet habitat serait réduit voire détruit à la suite de l'artificialisation des sols.
	Pelouses de parcs	Son évolution est dépendante de l'activité de l'Homme. Dans le cas du maintien du mode d'entretien, l'intérêt écologique de l'habitat ne devrait pas subir d'évolution significative	Dans le cadre d'un projet d'aménagement, les pelouses pourront être recrées dans les espaces verts, réduites ou détruites à la suite de l'artificialisation des sols.
	Cours d'eau	Aucune évolution de l'habitat envisagé à court, moyen ou long terme.	Aucune évolution de l'habitat envisagé à court, moyen ou long terme.
	Plantations d'arbres feuillus	L'habitat ne devrait pas évoluer à court ou moyen terme excepté si la plantation est exploitée	En cas de projet d'aménagement, le secteur pourrait être déboisé.
	Prairie de fauche x Prairie humide	Son évolution est dépendante de l'activité de l'Homme. Dans le cas de l'absence d'entretien (ex : fauchage), la prairie évoluera vers un fourré mésophile ou humide et à très long terme un boisement.	En cas de projet d'aménagement, les prairies humides et de fauche seront réduites voire détruites.

Secteur	Espèces patrimoniales	Évolution au fil de l'eau	Evolution en cas d'aménagement
GRAVOIS SUD	Hirondelle rustique	L'hirondelle rustique utilise le site comme zone d'alimentation, le maintien de la zone ouverte est favorable à la conservation de l'espèce.	Destruction d'une partie de sa zone d'alimentation, cette espèce bénéficierait de

Secteur	Espèces patrimoniales	Évolution au fil de l'eau	Evolution en cas d'aménagement
			zones de report adjacentes.
	Moineau domestique	La conservation de la friche en l'état est favorable au maintien de l'espèce sur site.	Destruction d'une partie de son habitat de reproduction, cette espèce bénéficierait de zones de report adjacentes.
Croix Breton	Chardonneret élégant	La conservation des friches et des fourrées en l'état est favorable au maintien de l'espèce sur site.	Destruction d'une partie de son habitat de reproduction, cette espèce bénéficierait de zones de report adjacentes.
	Moineau domestique	La conservation des friches et des arbres en l'état est favorable au maintien de l'espèce sur site.	
	Œdipode turquoise	La conservation des friches et des chemins est favorable au maintien de cette espèce sur site.	En cas d'aménagement, cette espèce devrait se maintenir sur le site.
PLESSIS SAUCOURT	Chardonneret élégant	La conservation des friches et des fourrées en l'état est favorable au maintien de l'espèce sur site.	Destruction d'une partie de son habitat de reproduction, cette espèce bénéficierait de zones de report adjacentes.
	Faucon crécerelle	La conservation des arbres et de la zone ouverte pour l'alimentation est favorable au maintien de l'espèce sur site.	
	Hirondelle de fenêtre	La conservation de la zone ouverte pour l'alimentation et des façades des bâtiments pour la reproduction est favorable au maintien de l'espèce sur site.	Destruction d'une partie de sa zone d'alimentation, cette espèce bénéficierait de zones de report adjacentes.
	Linotte mélodieuse	La conservation des friches et des fourrés en l'état est favorable au maintien de l'espèce sur site.	Destruction d'une partie de son habitat de reproduction, cette espèce bénéficierait de zones de report adjacentes.

Secteur	Espèces patrimoniales	Évolution au fil de l'eau	Evolution en cas d'aménagement
Rue des Vignes	Argus Bleu Nacré	En cas de maintien des habitats présents, l'espèce sera maintenue.	En cas de projet d'aménagement, cette espèce devra trouver un site de report car son habitat de reproduction et d'alimentation sera altéré ou détruit.
	Hirondelle sauvage	L'espèce niche actuellement sous les toitures des bâtiments du secteur. La conservation de ces bâtiments favorise le maintien de ces espèces.	En cas de suppression des bâtiments, les habitats de reproduction seront détruits. Lors de l'aménagement du site, ces espèces devront trouver une nouvelle zone d'alimentation, et potentiellement, devront chercher un nouveau site de reproduction. Il sera également possible de mettre en place des nids artificiels sur les nouveaux bâtiments

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur les milieux naturels devraient se maintenir et évoluer selon les modes de gestion exercés. Sur les secteurs Gravois Sud et Plessis-Saucourt, les habitats sont susceptibles d'être détruits et l'avifaune déplacée à la suite d'une artificialisation encadrée par les OAP. Sur le secteur Croix Breton, le classement en 2AU favorise l'évolution au fil de l'eau des habitats et le maintien des espèces. Sur le secteur Rue des Vignes, les milieux naturels ne sont pas voués à évoluer sous le PLU en vigueur du fait de l'implantation existante d'une activité. Seule l'arrêt de l'activité pourrait conduire à une reprise de l'évolution des milieux au fil de l'eau.

E - EVOLUTION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le secteur Gravois Sud est sujet aux phénomènes de ruissellement sur sa partie Sud. L'urbanisation prévue par le PLU en vigueur pourrait accentuer ce phénomène. Le secteur Croix Breton est sujet aux inondations par remontées de nappes et recouvre une canalisation de gaz. Toutefois le classement en 2AU de ce secteur ne permet pas la réalisation d'une opération sans modification du PLU. Le secteur Plessis-Saucourt est également sujet aux inondations de cave, son urbanisation permise par le PLU pourrait exposer de nouvelles personnes à ce risque. Enfin le secteur Rue des Vignes est concerné par le risque de remontées de nappes, de ruissellement, de retrait-gonflement des argiles et comporte un ICPE. Toutefois le PLU en vigueur reconnaît l'existence de l'activité sans exposer plus de personnes à ces risques.

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur le secteur Gravois Sud pourrait être plus exposé aux ruissellements et celui de Plessis-Saucourt pourrait accueillir de nouvelles personnes en zones sujette aux inondations de cave.

F - EVOLUTION DES NUISANCES SONORES, DES POLLUTIONS ET DU VOLUME DE DECHETS PRODUITS

L'ouverture à l'urbanisation sur le secteur Gravois Sud est destinée à de l'activité économique. Ainsi en cas d'aménagement du secteur permis par le PLU en vigueur, des personnes pourraient être exposées aux nuisances issues de la D33 durant la journée. Le secteur Croix Breton étant classé en 2AU, aucune exposition supplémentaire de personne aux nuisances sonores n'est attendue sur ce secteur sans modification du PLU. L'ouverture à l'urbanisation sur le secteur Plessis-Saucourt est destinée à de l'habitat. Le secteur est soumis aux nuisances sonores issues de la N104. Toutefois, le PLU en vigueur a permis de réaliser une zone d'activité économique au sud du secteur et un talus planté est présent entre la zone d'activité et le secteur destiné à l'habitat. Ainsi le secteur reste exposé aux nuisances sonores de jour et de nuit mais dans une moindre mesure du fait de ces aménagements. Enfin le secteur Rue des Vignes restera dans sa configuration actuelle au PLU en vigueur.

Concernant les pollutions du sol, seul le secteur Rue des Vignes est concerné. Le maintien de l'activité identifiée comme CASIAS n'est pas voué à exposer plus de personnes à cette pollution. Concernant la pollution de l'air, le développement d'activités sur Gravois Sud et d'habitat sur Plessis-Saucourt augmentera les besoins en énergies et en déplacement pouvant augmenter les concentrations en polluants.

Le PLU en vigueur permet l'extension urbaine sur Gravois Sud (connecté au golf de Saint-Germain-Lès-Corbeil) et la densification sur Plessis-Saucourt. Cette urbanisation intensifiera le halo lumineux de la commune. Par ailleurs, le maintien de l'activité existante sur le Rue des Vignes maintient la pression exercée sur la forêt de Sénart. Concernant le secteur Croix Breton, son urbanisation n'est pas réalisable sans modification du PLU.

La réalisation des secteurs 1AU devrait conduire à une augmentation des volumes à traiter. Toutefois le service semble en capacité d'absorber cette hausse des quantités notamment par la mise en place d'action de réduction des déchets et de tri.

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur les secteurs de Gravois Sud et Plessis-Saucourt seraient soumis à une pollution sonore et générateurs de pollution lumineuse. Le secteur Croix Breton reste conditionné à une modification du PLU. Enfin, le Rue des Vignes présent exerce une pollution lumineuse sur la forêt de Sénart et présente un potentiel de pollution des sols qui se maintiendront avec l'activité.

G -EVOLUTION ENERGIE ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La commune apparaît comme peu vulnérable aux effets d'îlot de chaleur urbain. La réalisation du PLU en vigueur permet l'extension urbaine sur Gravois Sud et Plessis-Saucourt entraînant une extension des secteurs à sensibilité moyenne à l'exposition aux effets d'îlots de chaleur sur des secteurs qui présentaient une faible sensibilité.

Le secteur Rue des Vignes présente un intérêt pour la renaturation des sols. Toutefois le secteur est occupé par une activité économique existante. Le PLU en vigueur permet le maintien de l'activité.

Ainsi, en cas de maintien du PLU en vigueur n'est pas de nature à exténuer la vulnérabilité du territoire face aux changements climatiques mais pourrait augmenter la vulnérabilité des personnes s'installant sur Plessis-Saucourt.

III - ANALYSE DES DIFFERENTS SCENARI

Les secteurs de développement étudiés correspondent à ceux issus de la carte « Encadrer le développement urbain » du SDRIF-e ainsi qu'en lien avec la ZAC Plessis-Saucourt déjà entamée. Ainsi, la localisation des secteurs de projet n'apporte pas de variables sur le projet de révision du PLU.

Le choix opéré par la commune au sein de son PLU consiste en la destination des zones ouvertes à l'urbanisation et en leur temporalité (1AU ou 2AU). En effet, le SDRIF-e indique une zone de localisation préférentielle à l'urbanisation sans préciser l'objectif de cet aménagement.

Dans le cadre de la révision de son PLU, la commune propose de finaliser la ZAC du Plessis-Saucourt en inscrivant un secteur à destination d'habitat selon la programmation établie. Toutefois, le scénario retenu au sein de la révision du PLU varie par rapport au PLU en vigueur par une inscription du secteur Croix Breton en 1AUR et de Gravois Sud en 2AU. Ainsi la temporalité entre les deux secteurs est inversée de manière à privilégier à court terme la réalisation d'un secteur d'habitat en connexion avec l'enveloppe du bourg plutôt qu'un espace de développement économique déconnecté du reste du tissu urbain.

Concernant l'aménagement du secteur Croix Breton, la commune a retenu un scénario de mixité sociale au sein du programme d'habitat sans spatialisation des logements compatibles avec la loi SRU permettant une mixité au sein des programmes. Par ailleurs, le choix retenu dans l'aménagement a été celui de maintenir des espaces verts publics de manière à offrir des espaces de respiration pour les futurs habitants du quartier mais également pour les habitants des quartiers alentours. Enfin en ce qui concerne les mobilités sur ce secteur, le scénario retenu a été celui de valorisation des liaisons douces plutôt que des accès motorisés.

**CHAPITRE III : MOTIFS POUR LESQUELS LE
PROJET A ÉTÉ RETENU AU REGARD DES
OBJECTIFS DE PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT ET JUSTIFICATION DU CHOIX
OPERE AU REGARD DES SOLUTIONS DE
SUBSTITUTION RAISONNABLES**

La loi retranscrite dans le Code de l'Urbanisme et les documents de rang supérieur tel que le SDRIF-e encadre les choix possibles dans les PLU, laissant peu de marge de manœuvre au territoire.

A ce titre, le SDRIF-e impose une densification spécifique au sein des zones urbaines et la loi définit les modalités de mise en œuvre du diagnostic foncier dans le cadre du PLU, visant à optimiser et à densifier les zones urbaines.

Ainsi les secteurs de développement correspondent à ceux issus de la carte « Encadrer le développement urbain » du SDRIF-e ainsi qu'en lien avec la ZAC Plessis-Saucourt déjà entamée. Le choix opéré par la commune au sein de son PLU consiste en la destination des zones ouvertes à l'urbanisation et la temporalité (1AU ou 2AU).

Les motifs pour lesquels le projet a été retenu sont présentés dans le rapport de présentation.

CHAPITRE IV : ÉVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'activité humaine a **nécessairement une incidence, positive ou négative, sur l'environnement**. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose et régit l'ancrage physique de cette activité humaine sur le territoire, a également une incidence sur l'environnement. La présente procédure entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain.

Cette incidence peut être :



Positive : Les composantes du projet d'évolution du PLU auront des incidences positives sur le contexte environnemental du territoire par rapport au scénario de référence.



Neutre : Les composantes du projet d'évolution du PLU n'auront soit pas d'impact sur la thématique environnementale étudiée soit elles auront des effets ponctuels négatifs s'annulant à l'échelle globale.



Négative : Les composantes du projet d'évolution du PLU auront des incidences négatives sur le contexte environnemental du territoire par rapport au scénario de référence.

Le présent chapitre identifie l'ensemble des incidences potentielles de la révision du PLU de Tigery sur l'environnement. Cette analyse des incidences s'effectue en deux temps :

- Une analyse pour chacune des pièces modifiées du PLU ;
- Une analyse pour chacune des thématiques environnementales définies par le Code de l'Environnement.

À partir de cette analyse exhaustive, il est ainsi possible d'évaluer qu'elles sont les incidences du projet de PLU qui auront potentiellement un impact négatif sur l'environnement. Il s'agit des incidences retenues qui devront faire l'objet de mesures de réduction ou à défaut de compensation. Ces mesures seront présentées dans le chapitre suivant.

I - ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU PLU

A - PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

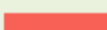
Le projet de PADD du PLU de Tigery se décline en 4 axes :

- Maîtriser le développement urbain de la commune ;
- Valoriser le cadre naturel et agricole du territoire ;
- Vivre Tigery au quotidien ;
- Conforter l'attractivité de Tigery au sein de l'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart.

Les incidences potentielles des orientations du PADD sur les thématiques environnementales sont les suivantes :

Maîtriser le développement urbain de la commune		
Encadrer l'évolution du territoire		
	Cadre de vie et Paysage	Cette orientation vise à la préservation du l'ambiance paysagère de Tigery notamment en ce qui concerne le maintien des formes urbaines et les espaces d'ilots verts de la commune. Un soin supplémentaire sera apporté aux transitions entre les différents quartiers, à la mutation du foncier à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. L'objectif est de préserver le cadre de vie avec un maintien de l'emploi et une préservation des espaces agricoles entourant l'enveloppe urbaine.
	Air, Climat, Energie	
	Consommation d'espace	
	Milieu naturel - Biodiversité	

Œuvrer pour un urbanisme durable et résilient anticipant les effets du changement climatique		
	Consommation d'espace	<p>La commune affiche une volonté de préserver les espaces agricoles. Bien qu'une enveloppe de 20 ha soit annoncée, celle-ci correspond aux directives suprarégionales de la stratégie d'aménagement.</p> <p>L'urbanisation devra intégrer la protection des populations face aux risques. En premier lieu, la commune souhaite protéger les espaces naturels participant à la captation des ruissellements ou les zones d'expansion des crues. La limitation de l'artificialisation, la gestion alternative des eaux pluviales et le maintien du patrimoine naturel participe à la préservation de la qualité des eaux. Le PLU alerte également sur les risques liés au retrait gonflement des argiles. Enfin, une vigilance est apportée quant à l'implantation de futurs bâtiments vis-à-vis des canalisations de gaz.</p> <p>Le PADD intègre également le bien-être des populations en réfléchissant le développement de l'urbanisation en recul des infrastructures génératrices de bruits et de pollutions. En parallèle, les zones de calme sont préservées. Il intègre également le traitement des déchets dans les projets d'aménagement.</p>
	Paysage	
	Milieu naturel - Biodiversité	
	Pollutions (eau) et Ressource en eau	
	Risques naturels et technologiques	
	Nuisances sonores	
Air, Climat, Energie		
Valoriser le cadre naturel et agricole du territoire		
Protéger les milieux naturels, marqueur du paysage Tigérien		
	Milieu naturel - Biodiversité	<p>Les milieux naturels, notamment les milieux boisés et les haies, constituent des supports à la biodiversité communale. Le PLU s'attachera à les préserver. La ressource en eau, par les plans d'eau et zone humide, est également au centre des espaces à protéger au titre de la trame bleue. La protection des continuités écologiques au sein de l'espace urbain passera par la gestion de la trame brune, c'est-à-dire par la limitation de l'artificialisation et la continuité des espaces de pleine-terre.</p>
	Ressource en eau	
	Consommation d'espace	
Promouvoir et renforcer la Trame Verte et Bleue comme vecteur de protection de la biodiversité		
	Consommation d'espace	<p>Le PADD souhaite accentuer la place de la nature en ville. Cela permet la création d'espace de respiration, d'îlot de fraîcheur et de maintien de la biodiversité. Ces espaces seront développés tant sur les corridors de la TVB qu'au sein du tissu urbain.</p>
	Cadre de vie et Paysage	
	Air, Climat, Energie	
	Milieu naturel - Biodiversité	
Valoriser le paysage, le patrimoine naturel et bâti communal		
	Cadre de vie et Paysage	<p>Le PLU devra prévoir des zones de transition entre les espaces naturels, agricoles et forestiers et le front urbain. L'aménagement de la commune devra préserver les points de vue remarquables et le patrimoine bâti.</p>
	Milieu naturel - Biodiversité	
VIVRE TIGERY AU QUOTIDIEN		
Conserver l'esprit village de Tigery		
	Air, Climat, Energie	

	Cadre de vie	Les élus affichent une volonté de dynamisme sociale de la commune et de maintien des services de proximité. L'accès au service de proximité réduit les déplacements quotidiens.
Conforter la diversité des équipements et services		
	Cadre de vie et Santé	Cette orientation vise à un développement des équipements à destination des habitants et à un développement de l'offre de soin.
	Consommation d'espace	Le développement d'équipement peut conduire à une forte consommation foncière.
Permettre de bien vivre à Tigery pour les séniors et les personnes à mobilités réduites		
	Cadre de vie et Santé	Cette orientation complète celle-ci-dessus par la spécification de l'inclusion du public PMR.
Soutenir l'agriculture locale pour une alimentation saine et durable		
	Cadre de vie	Tigery souhaite préserver ces terres agricoles pour accompagner l'activité en privilégiant des agricultures bio (réduction des pesticides) et locales.
	Consommation d'espace	
	Milieu naturel - Biodiversité	
	Pollutions (sols)	
Renforcer la mise en place de jardins collectifs comme vecteur écologique et social		
	Cadre de vie et Santé	Le PADD vise à la conservation des jardins collectifs et partagés de la commune. Ces espaces ainsi que les jardins ornementaux sont à développer au sein des milieux urbains ou périurbain, lorsque les conditions sanitaires le permettent. Ainsi les produits phytosanitaires sont proscrits.
	Milieu naturel - Biodiversité	
	Consommation d'espace	
	Air, Climat, Energie	
	Pollutions (eau)	
	Ressource en eau	Ces espaces de respiration sont un moyen de réduire les effets d'îlots de chaleur et contribue à la renaturation et la perméabilité des sols sur la commune. Ils sont également un lieu de rencontre devant s'adresser à divers publics.
Développer et maitriser les communications numériques tout en préservant le cadre de vie		
	Paysage	Cette orientation vise à un déploiement qualitatif de l'accès aux communications numériques.
	Cadre de vie	
Viser une meilleure performance énergétique et environnementale du bâti (rénovation énergétique, isolation) ainsi que l'exploitation des énergies renouvelables		
	Air, Climat, Energie	La commune souhaite accueillir des projets présentant de bonnes performances énergétiques et producteurs d'énergie renouvelable.
	Milieu naturel - Biodiversité	Une attention particulière est portée à la réduction des consommations d'éclairage public, favorable au maintien de la trame noire.
Améliorer la qualité de l'habitat		
	Cadre de vie	Cette orientation vise à l'amélioration des performances énergétiques et acoustiques des logements existants.
	Nuisances sonores	

	Air, Climat, Energie	
Encourager le développement d'un cadre favorable à l'utilisation des modes de transports alternatifs (liaisons douces, co-voiturage, etc.) et aux axes de circulation existants		
	Air, Climat, Energie	Le PADD propose des axes pour favoriser les déplacements alternatifs à la voiture individuelle. Ces liaisons douces doivent s'adapter aux personnes à mobilité réduite au tant que possible.
	Cadre de vie	
Conforter l'attractivité de Tigery au sein de l'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart		
Favoriser un parcours résidentiel complet pour tous, en donnant l'opportunité de pouvoir se loger selon ses besoins et ses moyens dans de bonnes conditions		
	Cadre de vie	Le développement de l'habitat se veut inclusif et tourné vers une mixité fonctionnelle pour rapprocher les lieux de vie et de travail/consommation.
	Air, Climat, Energie	
Favoriser le dynamisme et la diversification des activités		
	Cadre de vie	Tigery souhaite maintenir et accueillir les emplois sur sa commune permettant une réduction des trajets quotidiens.
	Air, Climat, Energie	
Encourager l'utilisation des transports en commun		
	Air, Climat, Energie	Tigery se connecte aux communes voisines par le TZen, transport en commun francilien.

B - ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La présente procédure de révision générale prévoit la création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique et de trois Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielles. Les principales caractéristiques du secteur sont décrites dans le tableau ci-dessous :

Appellation	Localisation	Vocation	Superficie
OAP Trames verte, bleue, brune, noire, blanche	Sur l'ensemble de la commune	Environnementale	/
OAP Maryse Bastié	Au sein de la ZAC du Plessis-Saucourt	Habitat	6,7 ha
OAP Croix Breton	En extension du bourg par l'Est	Habitat	15,7 ha
Rue des Vignes	En limite Nord	Economique	16 ha

Une analyse des OAP est réalisée ci-dessous. La qualification d'incidences positives, négatives ou neutres des orientations établies au sein de ces OAP repose sur une comparaison avec le scénario au fil de l'eau, à savoir leurs caractéristiques présentées au chapitre précédent.

La déclinaison des continuités écologiques à l'échelle locale

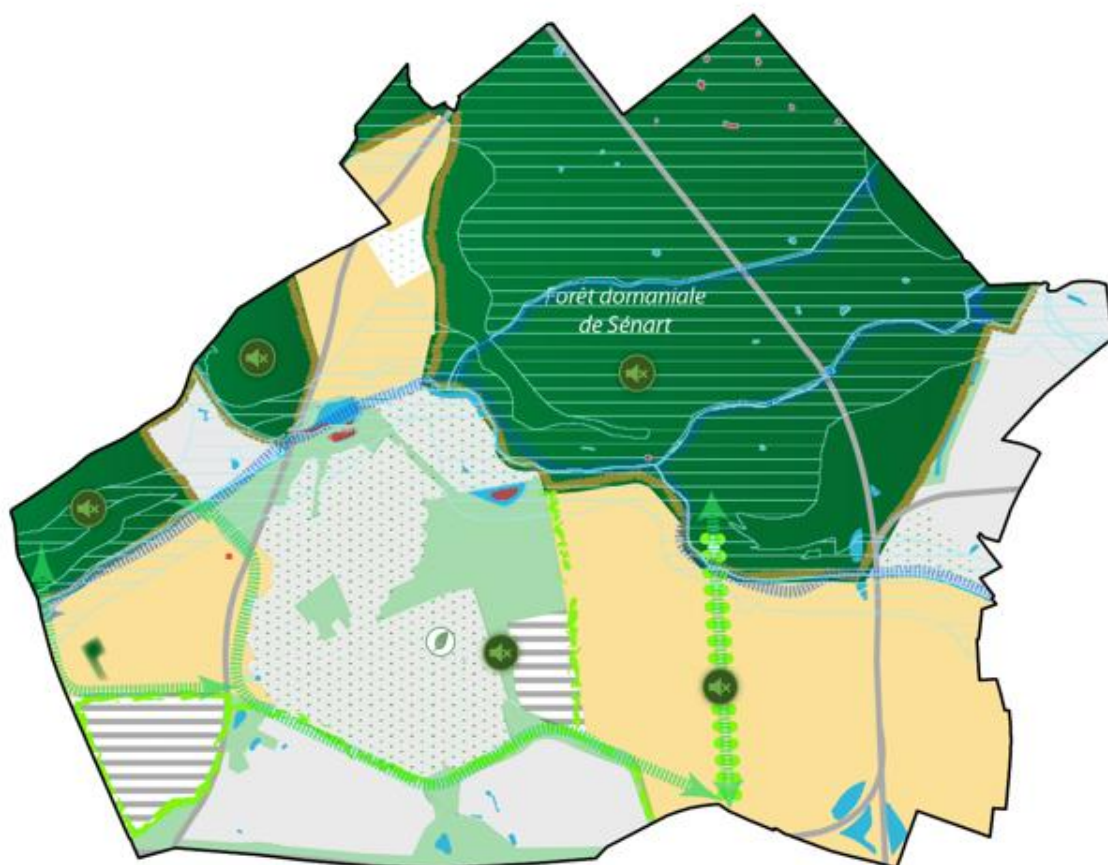


Figure 48: Schéma d'aménagement de l'OAP Trame Verte, bleue, brune, noire, blanche

Thématiques	Justifications
Milieus naturels - Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation des espaces naturels et boisés - Préservation de la lisière des massifs boisés par la limitation de la constructibilité dans une bande de 50 mètres et l'implantation de différentes strates végétales, en dehors des zones urbaines - Préservation des espaces agricoles et renforcer son rôle écologique tout en soutenant l'agriculture locale, - Valorisation des cours d'eau en tant que corridors écologiques - Mise en valeur de la présence de l'eau dans toutes ces formes (cours d'eau, mares et plans d'eau...) par la préservation de la ripisylve, le maintien des écoulements naturels et de la fonctionnalité du milieu et assurer un entretien pour lutter contre la fermeture des plans d'eau - Prise en compte des zones humides probables dans les projets en vérifiant le caractère humide avant toute construction, et si nécessaire, l'application de la séquence ERC - Protection des zones humides avérées et favoriser leur reconnexion aux zones inondables et cours d'eau

		<ul style="list-style-type: none"> - Lutte contre les espèces exotiques envahissantes pour favoriser les espèces autochtones sur les zones humides avérées - Maintien des espaces naturels et du patrimoine naturel, participant à la trame verte et aux continuités écologiques, au sein du milieu urbain : plantations d'arbres dans l'espace public, conservation des structures végétales existantes, conservation des îlots verts - Conservation d'une part importante d'espaces verts au sein des secteurs de projet par la création de nouveaux espaces verts (si possible) et la déclinaison de la trame verte et bleue - Conservation des parcs urbains et privés et renforcer la place des jardins collectifs : préservation de l'existant, développement de nouveaux sites, restriction de l'usage de produits phytosanitaires - Développement de transitions paysagères de qualité entre les espaces urbains et les espaces agricoles - Conservation des alignements d'arbres existants - Maintien et restauration des continuités écologiques existantes (trame verte et bleue) : protection des réservoirs et corridors écologiques, restauration des continuités écologiques (notamment le corridor Rougeau-Sénart), maintien des écoulements, résorption des éléments fracturant - Protection des espaces naturels calmes et création de nouvel espace - Adaptation de l'éclairage public en faveur de la trame noire sans atteindre à la sûreté de l'espace public - Protection des espaces de pleine-terre et renaturation d'espaces minéralisés en faveur de la trame brune
Paysages	+	<ul style="list-style-type: none"> - Constitution de transitions paysagères de qualité entre les espaces urbains et les espaces agricoles - Protection des alignements d'arbres - Maintien de l'allée royale - Protection de la lisière de la forêt de Sénart - Maintien des espaces naturels et du patrimoine naturel, participant à la trame verte et aux continuités écologiques, au sein du milieu urbain : plantations d'arbres dans l'espace public, conservation des structures végétales existantes, conservation des îlots verts
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance des espaces de nature en zone urbaine (cœur d'îlot, jardins, espaces verts publics et privés) - Protection des espaces de pleine-terre et renaturation d'espaces minéralisés en faveur de la trame brune - Conservation d'une part importante d'espaces verts au sein des secteurs de projet par la création de nouveaux espaces verts (si possible) et la déclinaison de la trame verte et bleue - Conservation des parcs urbains et privés et renforcer la place des jardins collectifs : préservation de l'existant, développement de nouveaux sites, restriction de l'usage de produits phytosanitaires
Ressource en eau	+	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en valeur la présence de l'eau sous toutes ses formes (cours d'eau, mares et plans d'eau...) par la préservation de la ripisylve, le maintien des écoulements naturels et de la fonctionnalité du milieu

		et assurer un entretien pour lutter contre la fermeture des plans d'eau - Traitement perméable des cheminements doux - Valorisation des cours d'eau en tant que corridors écologiques
Risques naturels	+	- Prévion d'une grande part d'espaces verts sur Gravois Sud et Croix Breton.
Risques technologiques	=	- Aucune modification attendue.
Pollutions (sol / eau)	+	- Préservation des milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau) - Traitement perméable des cheminements doux - Prise en compte des zones humides probables dans les projets en vérifiant le caractère humide avant toute construction, et si nécessaire, l'application de la séquence ERC - Protection des zones humides avérées et favoriser leur reconnexion aux zones inondables et cours d'eau - Mise en valeur de la présence de l'eau dans toutes ces formes (cours d'eau, mares et plans d'eau...) par la préservation de la ripisylve, le maintien des écoulements naturels - Restriction de l'usage de produits phytosanitaires
Nuisances	+	- Conservation des espaces tampons végétalisés à proximité des grandes infrastructures routières - Adaptation des constructions aux nuisances sonores par l'intégration d'une isolation phonique adéquate - Eloignement des établissements sensibles vis-à-vis des sources de nuisances - Protection des espaces naturels calmes et création de nouvel espace
Santé – Cadre de vie	+	- Valorisation de la forêt de Sénart - Maintien des espaces de respiration en zone urbaine
Air, Énergie, Climat	+	- Conservation des espaces boisés ayant un rôle de captation du carbone - Maintien des espaces naturels et du patrimoine naturel, participant à la trame verte et aux continuités écologiques, au sein du milieu urbain : plantations d'arbres dans l'espace public, conservation des structures végétales existantes, conservation des îlots verts - Adaptation de l'éclairage public en faveur de la trame noire sans atteindre à la sûreté de l'espace public - Protection des espaces de pleine-terre et renaturation/ végétalisation d'espaces minéralisés en faveur de la trame brune

L'OAP Trame Verte, Bleue, Brune, Noire, Blanche intègre également une introduction pédagogique afin de faciliter la compréhension des enjeux et des prescriptions par le plus grand nombre.



Figure 49: Schéma d'aménagement de l'OAP Maryse Bastié

Thématiques		Justifications
Milieux naturels - Biodiversité	+	- Aménagement paysager entourant les secteurs d'habitat, - Végétalisation au sein du projet en intégrant des arbres à haute tige
Paysages	+	- Aménagement d'une frange paysagère en lien avec un secteur d'activités, - Aménagement paysager entourant les secteurs d'habitat.
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	- Intégration d'une prévision de nombre de logements (100), - Intégration d'une densité de logements égale à 45 logements/ ha.
Ressource en eau	=	- Demande supplémentaire en eau potable selon la même dynamique que le fil de l'eau
	+	- Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
Risques naturels	+	- Prise en compte des risques de retrait-gonflement des argiles et de remontées de nappes (travail sur les fondations et sous-sols) - Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
	=	- Soumis au risque de remontées de nappes et un aléa moyen au retrait-gonflement des argiles
Risques technologiques	+	- Prise en compte du risque de transport de matière dangereuse par le biais de la consultation de la société d'exploitation

Pollutions (sol / eau)	+	- Réduction des espaces minéraux au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
Nuisances	+	- Création d'une zone calme permettant de respecter les niveaux de bruits recommandés par l'ARS
Santé – Cadre de vie	+	- Développement de liaisons douces accessibles PMR à l'intérieur du secteur, - Implantation d'arrêts de bus à proximité,
Air, Énergie, Climat	+	- Intégration de franges paysagère vis-à-vis des activités économiques, - Prise en compte de l'orientation par rapport au soleil, - Adaptation des implantations pour favoriser une bonne circulation de l'air - Plantation d'arbres à haute tige apportant de l'ombrage et du rafraichissement de l'air



Figure 50 : Schéma d'aménagement de l'OAP Croix Breton

Thématiques		Justifications
Milieus naturels - Biodiversité	+	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation de la coulée verte et des espaces verts associés - Constitution d'une lisière végétalisée à l'interface avec l'espace agricole - Végétalisation au sein du projet en intégrant des arbres à haute tige
Paysages	+	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement paysager de qualité sur les lisières avec les espaces agricoles et l'allée royale - Conservation des principes de percées paysagères vers les espaces agricoles
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration d'une prévision du nombre de logements (300) - Absence d'urbanisation sur la partie Nord.
Ressource en eau	—	- Accélération de la demande en eau potable par une urbanisation de plus court terme
	+	- Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
Risques naturels	+	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des risques de retrait-gonflement des argiles et de remontées de nappes (travail sur les fondations et sous-sols) - Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
Risques technologiques	+	- Prise en compte du risque de transport de matière dangereuse par le biais de la consultation de la société d'exploitation
Pollutions (sol / eau)	+	- Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
Nuisances	+	- Création d'une zone calme au Nord permettant de respecter les niveaux de bruits recommandés par l'ARS en opposition aux nuisances venant du Sud
Santé – Cadre de vie	+	<ul style="list-style-type: none"> - Mixité des logements prévue au sein du programme - Conservation de la coulée verte et des espaces verts associés,
Air, Énergie, Climat	+	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de liaisons douces, accessibles PMR, vers l'extérieur du secteur - Création d'un équipement public - Implantation à proximité d'un arrêt de bus - Adaptation des implantations pour favoriser une bonne circulation de l'air - Plantation d'arbres à haute tige apportant de l'ombrage et du rafraichissement de l'air



Figure 51 : Schéma d'aménagement de l'OAP rue des Vignes

Thématiques		Justifications
Milieus naturels - Biodiversité	+	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation de la haie arbustive existante le long de la départementale et du Ruisseau des Hauldres - Protection du ruisseau et ses berges - Rappel des obligations réglementaires liées aux zones humides et la loi sur l'eau - Végétalisation au sein du projet en intégrant des arbres à haute tige
	-	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation des espaces verts existants mise à mal par un grand nombre de dérogations - Protection de la lisière forestière mise à mal par un grand nombre de dérogations et la prévision d'un accès sur la lisière forestière
Paysages	+	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation de la haie arbustive existante le long de la départementale
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	<ul style="list-style-type: none"> - Restriction de la zone d'implantation correspondant au site actuel

Ressource en eau	+	- Conservation de la haie arbustive existante le long de la départementale et du Ruisseau des Hauldres, - Protection du ruisseau et ses berges.
Risques naturels	+	- Prise en compte des risques de retrait-gonflement des argiles et de remontées de nappes (travail sur les fondations et sous-sols)
	=	- Maintien de l'activité existante
Risques technologiques	=	- Maintien d'espaces verts et de haies pour les ruissellements et inondations.
	+	- Prise en compte du réseau RTE - Adaptation des implantations pour favoriser une bonne circulation de l'air et évitant les effets de confinement thermique
Pollutions (sol / eau)	+	- Protection du ruisseau et ses berges, - Maintien de l'activité dans son impact sur les sols. - Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés
Nuisances	+	- Conservation de la haie arbustive existante le long de la départementale - Création d'une zone calme au Sud permettant de respecter les niveaux de bruits recommandés par l'ARS entre les logements et la départementale
Air, Énergie, Climat	+	- Implantation à proximité d'arrêts de bus - Prise en compte du réseau RTE
Santé – Cadre de vie		-Encouragement à la réutilisation de la chaleur fatale compatible avec les usages environnants (logements, équipements publics, activités économiques) - Adaptation des implantations pour favoriser une bonne circulation de l'air - Plantation d'arbres à haute tige apportant de l'ombrage et du rafraichissement de l'air
Santé – Cadre de vie	=	- Maintien du cadre paysager et des espaces verts
Air, Énergie, Climat	=	

C - REGLEMENTS ÉCRIT ET GRAPHIQUE

Le règlement du PLU de Tigery développe son zonage comme suit :

- Les zones urbaines, dites zones U :
 - La zone UA : Centre ancien ;
 - La zone UAE : Activité économique ;
 - La zone UC : Collectif ;
 - La zone UE : Equipements ;
 - La zone UR1 : Habitat individuel dense ;
 - La zone UR2 : Habitat individuel groupé ou organisé ;
- Les zones à urbaniser, dites zones AU :
 - La zone 1AUR : Zone à urbaniser à vocation résidentielle ;
 - La zone 2AU : Zone d'urbanisation future ;
- Les zones agricoles, dites zones A ;
- Les zones naturelles et forestières dites zones N et ses sous-secteurs :
 - N1 : Cénacle,
 - N2 : Le Petit Sénart,
 - N3 : Lisière entre la zone urbaine UAE3 et la zone naturelle de la Forêt de Sénart.

Afin de juger si les prescriptions réglementaires établies dans la cadre de la révision du PLU de Tigery sont susceptibles d'engendrer des incidences négatives significatives sur l'environnement, leur analyse est détaillée dans le tableau ci-dessous :

Prescriptions réglementaires	Incidence	Thématique environnementale
Dispositions générales et dispositions applicables à toutes les zones		
Rappel des obligations d'isolation acoustique en lien avec la RN104, la RD 33, la RN6, l'A5a et la RD 33 et inconstructibilité au titre du L.111-6 du code de l'urbanisme	+	Nuisances sonores
		Cadre de vie
Protection au titre des EBC de la forêt de Sénart, des massifs du Cénacle et boisement au sein du cœur d'îlot	+	Milieus et biodiversité
		Paysages
		Consommation d'espaces
		Air-Climat-Energie
		Cadre de vie
Espaces paysagers protégés inscrits sur les arbres d'alignement et sur les espaces entourant les plans d'eau, sur la place de Liedekerke Beaufort, l'espace vert rue des Maroinniers, les haies le long des ronds-points aux abords de la forêt Sénart, le massif isolé en milieu agricole au Nord et de l'allée royale.	+	Milieus et biodiversité
		Paysages
		Ressource en eau
		Consommation d'espaces
		Cadre de vie

		Nuisances sonores
Retranscription et protection des zones humides avérées au titre du L51-23 du code de l'urbanisme	+	Pollutions
		Ressource en eau
		Ruissellements
		Milieux et biodiversité
		Air-Climat-Energie
Protection des mares, bassin et plans d'eau	+	Ressource en eau
		Milieux et biodiversité
Emplacement réservé pour une voie publique centre-ville (510 m ²)	-	Consommation d'espaces
Protection du patrimoine bâti remarquable au titre du L151-19 du code de l'urbanisme et d'itinéraire historique au titre de l'article L 151-38 du code de l'urbanisme	+	Paysages
Protection des alignements d'arbres par le L.151-23 en ce qui concerne la gestion et le L350-3 du code de l'environnement	+	Milieux et biodiversité
Recul de constructibilité de 6 mètres par rapport au ruisseau de l'Hauldres (les autres cours d'eau étant en zone naturelle ou au sein de lisières)	+	Ressource en eau
		Risques naturels
		Pollutions
Limitation de la constructibilité en lisière boisée aux annexes de moins de 12m ² et aux piscines	+	Milieux et biodiversité
		Consommation d'espaces
		Paysages
Recommandations pour développer les énergies renouvelables et la haute qualité environnementale des bâtiments dans le respect des paysages	+	Air-Climat-Energie
		Paysages
Végétalisation des espaces libres participant à la fonctionnalité écologique de la commune et végétalisation des espaces de stationnements	+	Milieux et biodiversité
		Paysages
		Air-Climat-Energie
		Ressource en eau
		Ruissellements
Encadrement de l'aspect extérieur des constructions et de la limitation de l'impact sur le profil des sols	+	Paysages
		Cadre de vie
		Ruissellements
Réglementation des clôtures visant à une valorisation de l'espace public, de la biodiversité et le respect du cycle de l'eau. Cette disposition ne s'applique pas aux clôtures et aux murs de soubassement nécessaire pour des raisons de sécurité ou salubrité publique.	+	Paysages
		Cadre de vie
		Ruissellements
		Milieux et biodiversité
		Paysages

Enterrements des réseaux et limitation de l'exposition visuelle et sonore des équipements techniques	+	Nuisances sonores
Intégration d'une mixité sociale pour les programmes de plus de 4 logements sur l'ensemble du territoire communal	+	Cadre de vie
Limitation de la constructibilité au sein du périmètre identifié au titre du R111-2 du code de l'urbanisme et préconisation de recours à des matériaux de protection contre l'effet thermique et de limiter le nombre d'ouvertures en façade	+	Risques technologiques
Intégration du recul de constructibilité pour les voies suivantes par arrêté préfectoral en dehors des secteurs déjà urbanisés : RN104, RD 331 (retrait de 75m) et RN6, A5a et RD 33 (retrait de 100m).	+	Pollutions
		Nuisances sonores
Rappel des prescriptions liées aux servitudes I3 et de la réglementation anti-endommagement	+	Risques technologiques
Rappel des dispositions pour la dérogation des règles d'implantation en faveur de l'isolation par l'extérieur	+	Air-Climat-Energie
Informations et prescriptions pour éviter l'exposition au retrait-gonflement des argiles et aux remontées de nappes	+	Risques naturels
Rappel de principes participant à la lutte contre le moustique tigre	+	Cadre de vie
Obligation de raccordement au réseau d'eau potable	+	Ressource en eau
Obligation de raccordement au réseau d'assainissement selon le règlement de Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart	+	Ressource en eau
		Pollutions
Gestion des eaux pluviales à la parcelle selon le principe du « zéro rejet » ou, par exception, dans le respect du débit de fuite limité à 1l/s/ha. Dans tous les cas, le rejet vers le réseau d'eau pluviale est interdit a minima pour les pluies dites courantes, soit celles correspondant à 10 mm en 24h.	+	Ressource en eau
		Pollutions
		Ruissellements
Intégration de dispositions sur la gestion des déchets	+	Déchets
Limitation du nombre de place de stationnement par logement à 2,6 et rappel des obligations en termes de véhicules électriques et hybrides ainsi que pour les vélos	+	Air-Climat-Energie
Absence de disposition sur la plantation d'espaces libres	-	Milieux et biodiversité
		Air-Climat-Energie
Absence de disposition sur la valorisation des toits terrasses	-	Air-Climat-Energie
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
Zone UA		
Intégration d'une zone d'inconstructibilité après 20 mètres	+	Milieux et biodiversité
		Cadre de vie
		Ruissellements
Règlementation de l'emprise au sol maximale à 50% et 150 m² par construction et de l'emprise de pleine-terre minimale à 40%	+	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité

		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 10 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés Conservation des haies végétales et composition d'essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels
		Pollutions
Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager	+	Milieux naturels
		Ressource en eau
		Risques naturels
		Pollutions
Zones UR		
Intégration d'une zone d'inconstructibilité après 25 mètres en UR 2	+	Milieux et biodiversité
		Cadre de vie
Absence d'une zone d'inconstructibilité en UR 1	-	Ruissellements
Règlementation de l'emprise au sol maximale à 30% et 150 m² par construction et de l'emprise de pleine-terre minimale à 60%	+	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 10 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés Conservation des haies végétales et composition d'essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels
Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager	+	Pollutions
		Milieux naturels
		Ressource en eau
		Risques naturels
Zone UC		
Règlementation de l'emprise au sol maximale à 60% et de l'emprise de pleine-terre minimale à 30%	+	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 15 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés Conservation des haies végétales et composition d'essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels

Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager	+	Pollutions
		Milieux naturels
		Ressource en eau
		Risques naturels
Zone UE		
Absence d'emprise au sol maximale	-	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation de l'emprise de pleine-terre minimale à 20%	+	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 15 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés Conservation des haies végétales et composition d'essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels
Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager	+	Pollutions
		Milieux naturels
		Ressource en eau
		Risques naturels
Zones UAE		
Règlementation de l'emprise au sol maximale à 60% en UAE1 et 2 et à 50% en UAE3 Réglementation de l'emprise de pleine-terre minimale à 20%	+	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 12 mètres en UAE1 et 15 mètres en UAE 2 et UAE3 (sans compter les édicules et installations techniques en UAE3)	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés en dehors des clôtures nécessaires à la défense nationale, à la sécurité ou salubrité publique ou tout autre intérêt public. Conservation des haies végétales et composition d'essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels
Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager	+	Pollutions
		Milieux naturels
		Ressource en eau
		Risques naturels
Zone 1AUR		
Absence d'emprise au sol maximale	-	Consommation d'espaces
		Milieux et biodiversité

		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation de l’emprise de pleine-terre minimale à 30%	+	Consommation d’espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 13 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d’eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés Conservation des haies végétales et composition d’essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels
Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager	+	Pollutions
		Milieux naturels
		Ressource en eau
		Risques naturels
Zone 2AU		
Secteur interdisant toutes les destinations	=	Consommation d’espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels et technologiques
		Pollutions
		Déchets
		Air-Climat-Energie
		Cadre de vie
Zone A		
Limitation des destinations autorisées aux exploitations agricoles et forestières	+	Consommation d’espaces
		Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 15 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d’eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés . Cette condition ne s’applique pas aux constructions et installations nécessaires à la sécurité publique. Conservation des haies végétales et composition d’essences locales	+	Milieux et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels
Limitation de l’artificialisation et préservation des espaces plantés avec application de mesures de compensation	+	Consommation d’espaces

		Milieus et biodiversité
		Ruissellements
Zones N, N1, N2 et N3		
Limitation de l'emprise au sol uniquement sur l'emprise au sol des constructions et installations existantes autorisées ou aux murs de soutènement en N3	+	Consommation d'espaces
		Milieus et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Limitation des destinations autorisées aux exploitations agricoles et forestières Réglementation de l'emprise de pleine-terre minimale à : 80%	+	Consommation d'espaces
		Milieus et biodiversité
		Ressource en eau
		Risques naturels/ Ruissellements
Réglementation des hauteurs à 10 mètres	+	Paysages
Perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau et des espaces boisés classés et des espaces paysagers protégés Dans les zones N et sauf cas particuliers, les clôtures situées à plus de 150 m des constructions de logement doivent permettre en tout temps la libre circulation des animaux sauvages. Elles doivent être posées à 30 cm au-dessus de la surface du sol, et avoir une hauteur limitée à 1,20 m. Elles ne peuvent ni être vulnérantes, ni constituer des pièges pour la faune. Ces clôtures doivent être en matériaux naturels ou traditionnels définis par le SDRIF-e Conservation des haies végétales et composition d'essences locales Le présent article ne s'applique pas aux clôtures nécessaires à la défense nationale, à la sécurité ou salubrité publique ou à tout autre intérêt public.	+	Milieus et biodiversité
		Ressource en eau
		Pollutions
		Risques naturels
Aménagement paysager et perméable des parkings	+	Paysages
		Milieus et biodiversité
		Ruissellements
Préservation et renforcement des haies d'essences locales, regroupement des plantations en bosquets	+	Paysages
		Milieus et biodiversité
En N3, dérogation à la protection des lisières boisées pour les constructions, les clôtures, les voiries et les équipements techniques	-	Milieus et biodiversité
		Consommation d'espaces
		Paysages

Implantation en recul par rapport à l'A5b et restriction des matériaux pour éviter les éblouissements	+	Nuisances sonores
		Paysages
Annexes		
Listes des espèces indigènes adaptées aux conditions climatiques et des espèces exotiques envahissantes	+	Milieux et biodiversité
		Air-Climat-Energie
Intégration d'un nuancier des façades et menuiseries	+	Paysages
Rappel de la réglementation anti-endommagement	+	Risques technologiques

II - ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est destiné au « *maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces d'intérêt communautaire* ». Les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représentent les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée, en France, par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

La Directive européenne 92/43/CEE modifiée, dite Directive Habitats, porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages. En fonction des espèces et habitats d'espèces cités dans ces différentes annexes, les États membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La Directive Oiseaux n°2009/147/CE concerne, quant à elle, la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux ainsi que celle de leurs habitats en désignant des Zones de Protection Spéciale (ZPS) selon un processus analogue à celui relatif aux ZSC.

Le réseau Natura 2000 forme ainsi un ensemble européen réunissant les ZSC et les ZPS. Dans tous les sites constitutifs de ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces concernés. Dans ce but, la France a choisi la contractualisation sur la base des préconisations contenues dans les Documents d'Objectifs (DOCOB).

A - PRESENTATION DE L'EVALUATION DES INCIDENCES

Conformément à l'article R.414-19 (1°) du Code de l'Environnement, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000 « *Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre de l'article L.122-4 du Code de l'Environnement et de l'article L.121-10 du code de l'urbanisme* ». Les Plans Locaux d'Urbanisme et leurs évolutions sont donc soumis à évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000.

"*L'évaluation des incidences a pour objet de vérifier la compatibilité du programme ou du projet avec la conservation du site Natura 2000, en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat* " (DRIEE).

Cette évaluation doit permettre d'analyser les incidences de la révision du PLU sur les sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire pour lesquels les sites ont été désignés. Les objectifs de conservation du site correspondent à l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir ces habitats naturels et ces populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme.

L'article R.414-23 du Code de l'Environnement précise le contenu du dossier d'évaluation des incidences établi par le pétitionnaire, au titre de Natura 2000. L'évaluation présente successivement :

1. une description du programme ou du projet, accompagnée d'une carte de situation du programme ou du projet par rapport au site Natura 2000 ou au réseau des sites Natura 2000 retenus pour l'évaluation ;
2. une analyse de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels le ou les sites concernés ont été désignés et les objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs établis pour ces sites ;
3. une analyse démontrant si le programme ou projet seul ou, le cas échéant, en conjugaison avec d'autres programmes ou projets, a ou non des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents, sur l'état de conservation des habitats et des espèces pour lesquels les sites ont été désignés ;

4. les mesures envisagées, le cas échéant, par le pétitionnaire pour supprimer ou réduire les conséquences dommageables du programme ou projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du ou des sites concernés, pendant ou après sa réalisation, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
5. une conclusion sur l'atteinte portée ou non par le projet ou le programme à l'intégrité du site Natura 2000.

L'évaluation des incidences Natura 2000 est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 concernés. L'évaluation des incidences ne doit étudier une composante environnementale que dans la mesure où des impacts de l'application du PLU sur celle-ci entraîne des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences doit, de plus, être proportionnée à la nature et à l'importance du document d'urbanisme considéré. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures d'évitement et des mesures de réduction d'impact, doivent être adaptées aux incidences potentielles sur les sites du Réseau Natura 2000 et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié leur désignation.

B - LES SITE NATURA 2000 RETENUS

Pour rappel, le territoire communal n'est couvert par aucun site Natura 2000.

Toutefois, au regard des composantes du projet de révision générale du PLU, des caractéristiques environnementales du territoire communal (forêt de Sénart, réseau hydrographique, ...), des habitats et espèces d'intérêt communautaire (ex : capacité de déplacements) ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, il a été fait le choix de retenir pour l'étude des incidences potentielles de la procédure d'évolution du PLU de Tigery, tous ceux localisés dans un périmètre de 10 km autour des limites communales. Les sites Natura 2000 retenus sont donc les suivants :

Tableau 5 : Sites Natura 2000 retenus dans le cadre de l'étude des incidences Natura 2000

TYPE	Code officiel	Appellation	Superficie
ZSC	FR1100805	Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne	397 ha
ZPS	FR1110102	Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte	522 ha



C - PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 RETENUS

4) ZSC « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne »

a) Caractéristiques

Le dernier arrêté qui classe le site Natura 2000 des « *Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne* » en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC) a été signé le 06/09/2013.

Il se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 30%,
- Forêts caducifoliées : 30%,
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 20%,
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 20%.

b) Intérêt du milieu

L'intérêt écologique de cette ZSC repose essentiellement sur le marais tourbeux alcalin de fond de vallée (milieu rare et menacé en Ile-de-France et dans le Bassin parisien). Ce marais abrite notamment 3 espèces végétales protégées ainsi que la plus importante population de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) de la région. Les habitats communautaires ayant justifié le classement de ce site en ZSC sont au nombre de 8. Les habitats présents inscrits à l'annexe I sont les suivants :

Code	Types d'habitat
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430	Landes sèches européennes Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)

c) Vulnérabilité

Les vulnérabilités de ce site Natura 2000 sont la gestion hydraulique et la qualité des eaux ainsi que la fermeture des milieux.

5) ZPS « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne »

a) Caractéristiques

Le dernier arrêté qui classe le site Natura 2000 des « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » en tant que Zone de Protection Spéciale été signé le 20/07/2018. La zone se compose d'une mosaïque de milieux naturels composé d'eaux douces, de marais, de forêts mixtes et de forêt artificielles en monoculture. Parmi eux, 5 habitats sont d'intérêt communautaire (*les forêts alluviales, les marais calcaires à Cladium mariscus, les mégaphorbiaies eutrophes, les lacs eutrophes naturels et les tourbières basses alcalines*) et d'autres sont d'intérêt local ou régional (*les roselières, les boisements humides, les radeaux flottants à fougère de marais, les prairies humides...*).

Le site se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts mixtes : 30%,
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 30%,
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 20%,



- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 10%.

b) Intérêt du milieu

L'intérêt écologique de cette ZPS repose essentiellement sur la présence d'un couple de Balbuzards pêcheurs. Les espèces présentes inscrits à l'annexe II sont les suivantes :

Code	Noms communs	Noms latins
A193	Sterna hirundo	<i>Sterna hirundo</i>
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
A238	Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>
A004	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
A017	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
A021	Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>
A022	Blongios nain, Butor blongios	<i>Ixobrychus minutus</i>
A023	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>
A026	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>
A027	Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
A029	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
A043	Oie cendrée	<i>Anser anser</i>
A050	Canard siffleur	<i>Mareca penelope</i>
A051	Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>
A052	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>
A053	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>
A054	Canard pilet	<i>Anas acuta</i>
A055	Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>
A056	Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>
A059	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>
A061	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
A094	Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
A118	Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
A153	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>
A155	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>
A168	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>
A182	Goéland cendré	<i>Larus canus</i>
A183	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>
A184	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>

c) Vulnérabilité

Les vulnérabilités de ce site Natura 2000 reposent sur la présence de nombreuses « cabanes » utilisées par les pêcheurs ainsi que le développement de la polyculture.

D - ÉTUDE DES INCIDENCES POTENTIELLES

Comme précisé dans l'état initial de la commune, les secteurs de projet ne se situent pas dans un site Natura 2000. De plus, aucun habitat d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites retenus n'est présent sur le site. Ainsi, l'impact direct sur le réseau Natura 2000 a été évité (mesure d'évitement).

De plus, le site « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » est vulnérable au développement de cabanes. Or, le PLU de Tigery ne peut pas encadrer ces constructions. L'aménagement du secteur de projet n'est pas de nature à impacter ce site.

Concernant le site « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne », celui-ci apparaît vulnérable à la gestion hydraulique et à la qualité des eaux ainsi qu'à la fermeture des milieux. Le projet n'impacte aucun milieu ouvert en lien avec les marais. De plus, le secteur de projet n'appartient pas au même bassin versant que ce site Natura 2000 situé plus en aval de Tigery. Par ailleurs, des infrastructures de transport (A6, RN7 et RN104) et les enveloppes urbaines d'Evry-Courcouronnes, Saint-Germain-Lès-Corbeil et Saint-Pierre du Perray séparent le secteur de projet et les sites Natura 2000.

Au regard des éléments évoqués ci-dessus, la présente procédure de révision générale du PLU de Tigery n'est pas de nature à porter atteinte de manière significative aux sites Natura 2000 étudiés.

III - ÉVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

La révision générale du PLU peut générer les incidences négatives suivantes sur l'environnement. Ces incidences négatives potentielles retenues ci-dessous ont été établies sur la base de l'état initial de l'environnement.

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues
Milieus naturels et biodiversité	Secteurs non inclus dans un périmètre de site Natura 2000. 2 sites Natura 2000 à moins de 10 km du secteur de projet.	Aucune incidence potentielle retenue.
	Secteurs non inclus dans une ZNIEFF. Secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes en limite de la ZNIEFF de type II « Forêt de Sénart ».	Augmentation de la pression sur la ZNIEFF « Forêt de Sénart » par l'urbanisation des secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes.
	Secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes concernés par une lisière agricole de massifs boisés de plus de 100 ha du SRCE	Dégradation des lisières forestières du territoire sur les secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes
	Secteur Rue des Vignes entouré par le réservoir de la forêt de Sénart et traversé par le continuum du ruisseau des Hauldres	Dégradation des réservoirs de biodiversité de la forêt de Sénart et du ruisseau des Hauldres sur le secteur Rue des Vignes
	Selon les orientations du SDRIF-e, les secteurs sont concernés par les objectifs suivants : - Secteur Gravois Sud : Renforcement de la liaison à l'Ouest, - Secteur Croix Breton: Sanctuariser l'armature verte, - Secteur Plessis-Saulcourt : Préserver l'espace agricole, - Secteur Rue des Vignes : Sanctuariser l'armature verte, Préserver le cours d'eau et reconquérir les berges, Valoriser les forêts de protection, Pérenniser l'espace vert et l'espace de loisir	Dégradation de la fonctionnalité écologique de la commune par une planification urbaine ne prenant pas en compte le renforcement de la liaison Ouest de Gravois-Sud, la sanctuarisation de la forêt de Sénart, la préservation des espaces agricoles sur Plessis-Saucourt, la préservation des cours d'eau et la pérennisation d'un espace vert et espace de loisir sur le secteur Rue des Vignes
	Absence d'enjeu botanique significatif sur les habitats et la flore identifiés sur les secteurs. Dégradation de l'Aulnaie x Saulaie sur le secteur Rue des Vignes	Destruction de l'habitat Aulnaie x Saulaie sur le secteur Rue des Vignes
	Identification de deux espèces patrimoniales sur le secteur Gravois Sud : - Hirondelle rustique (enjeu faible) - Moineau domestique (enjeu modéré)	Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à l'alimentation de l'hirondelle rustique et à la nidification du moineau domestique sur le secteur Gravois Sud.

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues
	Identification de trois espèces patrimoniales sur le secteur Croix Breton : <ul style="list-style-type: none"> - Chardonneret élégant (enjeu modéré) - Moineau domestique (enjeu modéré) - Œdipode turquoise (enjeu faible) 	Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à la nidification du moineau domestique et du chardonneret élégant et à la présence de l'œdipode turquoise sur le secteur Croix Breton.
	Identification de quatre espèces patrimoniales sur le secteur Plessis-Saucourt : <ul style="list-style-type: none"> - Chardonneret élégant (enjeu modéré), - Faucon crécerelle (enjeu faible), - Hirondelle de fenêtre (enjeu faible), - Linotte mélodieuse (enjeu modéré). 	Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à la nidification du chardonneret élégant, du faucon crécerelle, des hirondelles de fenêtre et de la linotte mélodieuse sur le secteur Plessis-Saucourt.
	Identification de deux espèces patrimoniales sur le secteur Rue des Vignes : <ul style="list-style-type: none"> - Hirondelle rustique (enjeu faible), - Argus bleu nacré (enjeu très faible). 	Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à l'hirondelle rustique et l'argus bleu nacré sur le secteur Rue des Vignes.
	Présence d'espaces agricoles, de coulées vertes, de jardins et de boisements propices au développement d'une biodiversité commune	Dégradation des milieux naturels et agricoles propices au développement d'une biodiversité dite ordinaire.
	Détermination potentielle de zone humide sur le secteur Rue des Vignes	Dégradation potentielle de zones humides due à la révision des dispositions du PLU sur le secteur Rue des Vignes
	Détermination d'enveloppes de probabilité des zones humides sur le territoire	Dégradation potentielle zones humides non-identifiées sur le territoire à la suite de la révision du PLU
Paysage et Patrimoine bâti	Absence de périmètre de protection des paysages	Aucune incidence potentielle retenue
	Secteurs Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt exposés visuellement	Dégradation des paysages de la commune à la suite de l'urbanisation des secteurs Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt
Consommation d'espaces	Inscription de 150 ha de zone 1AU au PLU en vigueur 30,96 ha artificialisés entre 2012 et 2021 Secteurs 1 à 3 occupés par des formations herbacées	Dégradation des espaces naturels, agricoles et forestiers en raison d'un développement urbain.

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues
	Secteur 4 constitué d'environ 23 % d'espaces artificialisés, 58 % d'espaces herbacés et 19 % d'espaces boisés	
Ressource en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> - Inclus dans la ZRE de la nappe de l'Albien du Nécomien, - Secteurs Croix Breton, Plessis-Saucourt et Rue des Vignes sont situés au sein de l'Aire d'Alimentation de Captage « BV DE L'YERRES 1 » - Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (février 2025) ; - Absence de prélèvement ou de demande en eau potable significative sur Rue des Vignes, - Compétence eau potable détenue par Grand Paris Sud, - Absence de captage et d'aire de protection de captage. 	Augmentation de la pression sur la ressource en eau potable par le développement de nouveaux logements sur les secteurs Croix Breton et Plessis-Saucourt
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Exposition moyenne au risque de retrait-gonflement des argiles sur le secteur Croix Breton et à l'Est de Plessis-Saucourt, - Exposition forte au risque de retrait-gonflement des argiles sur le secteur Rue des Vignes, - Aucune cavité souterraine ni mouvement de terrain n'est recensé sur les secteurs ou à proximité (minimum rayon de 200 m). 	Exposition des constructions futures à un niveau moyen à fort de retrait-gonflement des argiles
	<ul style="list-style-type: none"> - Secteurs Croix Breton, Plessis-Saucourt et Rue des Vignes sujet aux inondations de caves ou remontées de nappes, - Secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes soumis aux ruissellements 	Exposition au risque d'inondation par l'aménagement des secteurs Gravois Sud, Croix Breton, Plessis-Saucourt et Rue des Vignes
	- Séisme : Très faible.	Aucune incidence potentielle retenue.
Risques technologiques	- Présence d'un site ICPE sur le secteur Rue des Vignes correspondant à l'activité exercée,	Aucune incidence potentielle retenue.

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues
	- Aucun périmètre de PPRT sur la commune ; - Aucune Installation Nucléaire de Base (INB) à moins de 20 km des secteurs.	
	-Présence d'une ligne électrique sur le secteur Rue des Vignes	Exposition des personnes au risque lié au passage d'une ligne électrique sur le secteur Rue des Vignes
	- Présence d'une canalisation de gaz sur les secteurs Gravois Sud et Croix Breton	Exposition des personnes au risque d'explosion de canalisation de gaz sur les secteurs Gravois Sud et Croix Breton
Pollutions (eau, sols, sous-sol/air/lumineuse)	- Secteur Rue des Vignes traversé par le ruisseau des Hauldres et longé par le Madereau ; - Inclus au sein du SDAGE Seine-Normandie ; - Ensemble des secteurs associés aux masses d'eau superficielles : ➤ Le « ruisseau des Hauldres de sa source au confluent de la Seine (exclu) » (FRHR73C) : état chimique sans ubiquiste bon, état chimique avec ubiquiste mauvais et état écologique moyen, ➤ Le « ruisseau le Madereau » (FRHR73C-F4603600) : état chimique indéterminé et état écologique moyen. - Masses d'eaux souterraines associées : ➤ « Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais » (FRHG103) : état chimique médiocre et état quantitatif bon, ➤ « Albien-néocomien captif » (FRHG218) : bon état quantitatif et chimique.	Dégradation de la qualité des eaux superficielles par l'aménagement du secteur Rue des Vignes
	- Raccordés à la station « Evry-Courcouronnes » gérée par Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart : ➤ Conforme en équipement et en performance, ➤ Non conforme en collecte ⁷ , ➤ Capacité nominale de la STEP : 250 000 EH, ➤ Charges entrantes de la STEP en 2023 : 223 826 EH,	Aucune incidence potentielle retenue

⁷ Un système de collecte d'agglomération d'assainissement est conforme si on ne constate aucun rejet ou des déversements par temps secs supérieur à 5% de taille de l'agglomération d'assainissement.

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues
	➤ Chargée à 89,5 % de sa capacité.	
	Respect des valeurs réglementaires en ce qui concerne les concentrations en polluants dans l'air Dépassement des valeurs OMS pour le dioxyde d'azote et les PM2,5 -A l'échelle de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart : 1 325,3 kTonnes de GES	Augmentation des concentrations en polluants (dioxyde d'azote et PM 2,5) et des émissions de GES à la suite du développement urbain prévu par la révision du PLU
	-Pollution lumineuse constante depuis 10 ans	Aucune incidence potentielle retenue
	- Présence d'un CASIAS sur le secteur Rue des Vignes correspondant à l'activité exercée	Aucune incidence potentielle retenue
Nuisances sonores	- Exposition des secteurs de projets à des nuisances sonores : ➤ Gravois Sud : Exposition entre 55 et 70 dB(A), ➤ Croix Breton : Exposition entre 50 65 dB(A), ➤ Plessis-Saucourt : Exposition entre 55 et 65 dB(A), ➤ Rue des Vignes : Exposition entre 45 et 70 dB(A).	Expositions potentielles de personnes à des nuisances sonores liées à l'implantation de logements sur les secteurs Croix Breton et Plessis-Saucourt.
Déchets	Gestion par le SIREDOM	Aucune incidence potentielle retenue
Energie et adaptation aux changements climatiques	- Données disponibles à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart : 6 984 GWh d'énergie consommée sur la commune en 2021 ; - Secteurs de consommation : transport routier (34%), résidentiel (31%) et tertiaire (25%), - Production de 37 MWh d'énergie renouvelable sur la commune en 2021	Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite au développement urbain de la commune.
	Potentiel de renaturation sur le secteur Rue des Vignes qui comporte déjà une activité économique	Aucune incidence potentielle retenue

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues
	Commune faiblement exposée aux effets d'îlots de chaleur	Augmentation de la sensibilité aux effets d'îlots de chaleur à la suite du développement urbain prévu par la révision du PLU
	<ul style="list-style-type: none"> - Schéma directeur de la production d'énergies renouvelables du Grand Paris Sud est en train d'établir -Secteur rue des Vignes identifié comme potentiel de récupération de chaleur -Secteurs Croix Breton, Plessis-Saucourt et Gravois Sud identifiés comme potentiel de géothermie 	Développement urbain ne prenant pas en compte les opportunités de développement des EnR

**CHAPITRE V : PRESENTATION DES MESURES
ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI
POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES
DOMMAGEABLES DE LA REVISION DU PLU SUR
L'ENVIRONNEMENT**

Le PLU, à chaque étape de son élaboration, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces, les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme. En effet, la révision générale du PLU **contient des dispositions réglementaires qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation** vis-à-vis des incidences potentielles ou avérées. Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

L'évaluation environnementale du document s'établissant en parallèle de la procédure de révision générale du PLU, le choix de la localisation du projet résulte déjà de mesures d'évitement (ex : reconstruction sur un site). Le présent chapitre présente les mesures envisagées au sein de la présente procédure d'évolution du PLU pour éviter, réduire ou à défaut compenser les incidences potentielles identifiées et retenues au chapitre précédent. Les mesures envisagées pour réduire les incidences du projet de PLU sur l'environnement doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Incidences potentielles retenues	Niveau d'enjeu à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'enjeu après mesures
Milieux naturels et biodiversité				
Augmentation de la pression sur la ZNIEFF « Forêt de Sénart » par l'urbanisation des secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes .	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription de la forêt de Sénart en EBC - Protection ds mares au sein du massif -Inscription du secteur Gravois Sud en 2AU 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation de la lisière des massifs boisés par la limitation de la constructibilité dans une bande de 50 mètres et l'implantation de différentes strates végétales, en dehors des zones urbaines au sein de l'OAP TVB 	Faible
Dégradation des lisières forestières du territoire sur les secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes	Modéré	Inscription du secteur Gravois Sud en 2AU	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation de la lisière des massifs boisés par la limitation de la constructibilité dans une bande de 50 mètres et l'implantation de différentes strates végétales, en dehors des zones urbaines au sein de l'OAP TVB 	Modéré pour le secteur rue des Vignes
Dégradation des réservoirs de biodiversité de la forêt de Sénart et du ruisseau des Hauldres sur le secteur Rue des Vignes	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription de la forêt de Sénart en EBC - Protection des mares au sein du massif 	<ul style="list-style-type: none"> - Report de la protection de la lisière au plan de zonage - Inscription des continuités écologiques liées à la forêt de Sénart au sein de l'OAP thématique TVB 	Faible
Dégradation de la fonctionnalité écologique de la commune par une planification urbaine ne prenant pas en compte le renforcement de la liaison Ouest de Gravois-Sud, la sanctuarisation de la forêt de Sénart, la préservation des espaces agricoles sur Plessis-Saucourt, la préservation des cours d'eau et la pérennisation d'un espace vert et espace de loisir sur le secteur Rue des Vignes	Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription de la forêt de Sénart en EBC et report de la lisière au plan de zonage - Protection des cours d'eau au sein du plan de zonage et inscription d'une zone d'inconstructibilité de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> -Inscription d'une frange paysagère à l'Est du secteur Croix Breton sur l'OAP Croix Breton -Maintien des espaces verts sur l'OAP Rue des Vignes - Mise en valeur de la présence de l'eau dans toutes ces formes (cours d'eau, mares et plans d'eau...) par la préservation de la ripisylve, le maintien des écoulements naturels 	Très faible

		<ul style="list-style-type: none"> - Espace Rue des Vignes est identifié comme un espace de loisir/espace vert par erreur -Secteur Plessis-Saucourt également repéré comme un secteur d'urbanisation préférentiel et une sanctuarisation des sites d'activité d'intérêt régional -Inscription de la protection des arbres d'alignement à l'Ouest de Gravois Sud 	<p>et de la fonctionnalité du milieu et assurer un entretien pour lutter contre la fermeture des plans d'eau inscrits au sein de l'OAP TVB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien des espaces naturels et du patrimoine naturel, participant à la trame verte et aux continuités écologiques, au sein du milieu urbain : plantations d'arbres dans l'espace public, conservation des structures végétales existantes, conservation des îlots verts inscrits à l'OAP TVB - Maintien et restauration des continuités écologiques existantes (trame verte et bleue) : protection des réservoirs et corridors écologiques, restauration des continuités écologiques (notamment le corridor Rougeau-Sénart), maintien des écoulements, résorption des éléments fracturant -Adaptation de l'éclairage public en faveur de la trame noire sans atteindre à la sûreté de l'espace public -Protection des espaces de pleine-terre et renaturation d'espaces minéralisés en faveur de la trame brune 	
Destruction de l'habitat Aulnaie x Saulaie sur le secteur Rue des Vignes	Modéré	//	<ul style="list-style-type: none"> -Inscription d'une marge de recul de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau -Inscription à l'OAP Rue des Vignes de préserver la haie arbustive existante le long du ruisseau des Hauldres et limitation de 	Très faible

				l'implantation d'un nouveau Rue des Vignes sur le site actuel	
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à l'alimentation de l'hirondelle rustique et à la nidification du moineau domestique sur le secteur Gravois Sud.	Hirondelle rustique	Faible	Inscription du secteur Gravois Sud en 2AU	//	Non-significatif
	Moineau domestique	Modéré			
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à la nidification du moineau domestique et du chardonneret élégant et à la présence de l'œdipode turquoise sur le secteur Croix Breton.	Moineau domestique	Modéré	Observation réalisée sur la coulée verte maintenue dans le cadre de l'OAP	-Inscription à l'OAP Croix Breton de la conservation de la coulée verte (hors secteur d'aménagement) et du développement d'un espace vert associé au Nord du secteur favorable au développement des habitats propices aux espèces patrimoniales repérées -Développement inscrit au sein de l'OAP d'une lisière paysagère en lien avec l'espace agricole	Non-significatif
	Chardonneret élégant	Modéré			
	Œdipode turquoise	Faible			
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à la nidification du chardonneret élégant, du faucon crécerelle, des hirondelles de fenêtre et de la linotte mélodieuse sur le secteur Plessis-Saucourt.	Chardonneret élégant	Modéré	- Capacité de retour sur le secteur une fois celui-ci aménagé pour l'hirondelle des fenêtres	- Inscription au sein de l'OAP Maryse Bastié du maintien d'espaces paysagers et de franges paysagères au Sud du secteur -Frange paysagère favorable à l'accueil de la linotte mélodieuse, -Capacité de report possible pour le chardonneret élégant et le faucon crécerelle, toutefois celles-ci sont restreintes par l'aménagement du secteur Croix Breton	Modéré
	Faucon crécerelle	Faible			Faible
	Hirondelles de fenêtre	Faible			Non-significatif
	Linotte mélodieuse	Modéré			Non-significatif
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats	Hirondelle rustique	Faible	//	- Intégration au sein de l'OAP du maintien de la haie, de la protection	Très faible

favorables à l'hirondelle rustique et l'argus bleu nacré sur le secteur Rue des Vignes.	Argus bleu nacré			de la lisière et des espaces verts existants -Recul de constructibilité de 6 mètres par rapport aux cours d'eau	
Dégradation des milieux naturels et agricoles propices au développement d'une biodiversité dite ordinaire		Faible	//	<ul style="list-style-type: none"> -Protection au sein de l'OAP TVB et du zonage des espaces naturels en zone urbaine, des cœurs d'îlot, des jardins et des espaces verts publics ou privés - Création de nouveaux espaces verts, conservation des parcs urbains, des jardins collectifs et développement de transition écologiques entre l'espace urbain et les milieux naturels et agricoles inscrits au sein de l'OAP TVB -Protection des boisements par l'application d'une prescription EBC et des espaces paysagers protégés, - Réglementation des clôtures visant à une valorisation de l'espace public, de la biodiversité et le respect du cycle de l'eau (à l'exception des clôtures et murs de soubassement nécessaire pour des raisons de sécurité ou salubrité publique) - Conservation des haies végétales et composition d'essences locales, -Intégration au sein du règlement de bandes d'inconstructibilité et d'espaces de pleine-terre - Traitement des espaces libres par un aménagement perméable ou éco-aménager - Listes des espèces indigènes adaptées aux conditions climatiques 	Faible

			et des espèces exotiques envahissantes -Inscription au sein de l'OAP TVB du renforcement du rôle écologique des espaces agricoles	
Dégradation, potentielle de zones humides due à la révision des dispositions du PLU sur le secteur Rue des Vignes	Fort	//	- Rappel des obligations réglementaires liées aux zones humides et la loi sur l'eau - Limitation de la constructibilité aux zones artificialisées - Mis en place des mesures Eviter Réduire Compenser (ERC) en vue de la prise en compte des zones humides dans le cadre de la réalisation du projet en compatibilité avec les obligations du SDAGE (étude loi sur l'eau)	Modéré
Dégradation, destruction potentielle de zones humides non-identifiées sur le territoire à la suite de la révision du PLU	Fort	-Protection de 1 ha de zones humides avérées	-Inscription d'une marge de recul de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau -Protection de la forêt de Sénart en EBC -Limitation de la constructibilité en lisière de la forêt de Sénart, - Maintien des espaces agricoles -Inscription au sein de l'OAP TVB de la prise en compte des zones humides probables	Faible
Paysage				
Dégradation des paysages de la commune à la suite de l'urbanisation des secteurs Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt	Modéré	Inscription du secteur Gravois Sud en 2AU	- Inscription d'une frange paysagère à l'OAP Maryse Bastié et d'aménagements paysagers autour de la zone d'habitat sur Pessis-Saucourt -Inscription d'une traitement paysager de qualité en lisières avec	Faible



			<p>les espaces agricoles et l'allée royale, de percées visuelles et de maintien des espaces verts au sein de l'OAP Croix Breton sur le secteur Croix Breton</p> <p>-Limitation des hauteurs au sein du règlement écrit</p> <p>-Maintien des espaces naturels et du patrimoine naturel, participant à la trame verte et aux continuités écologiques, au sein du milieu urbain : plantations d'arbres dans l'espace public, conservation des structures végétales existantes, conservation des îlots verts inscrit au sein de l'OAP TVB</p>	
Consommation d'espaces				
Dégradation des espaces naturels, agricoles et forestiers en raison d'un développement urbain.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription au PADD d'une consommation maximale de 40 ha dont 21,4 ha en 2AU - Secteur Rue des Vignes déjà urbanisé et accompagné d'une OAP limitant les nouvelles installations à l'espace artificialisé - Secteur Gravois Sud inscrit en zone 2AU 	<p>-Secteur de Croix Breton comprenant un espace vert non bâti inscrit au Nord de son OAP</p> <p>-Détermination d'une densité ou d'un nombre de logements au sein des OAP</p> <p>-Secteur Plessis-Saucourt s'intégrant dans une procédure de ZAC déjà engagée</p> <p>-Protection au sein de l'OAP TVB et du zonage des espaces naturels en zone urbaine, des cœurs d'îlot, des jardins et des espaces verts publics ou privés</p> <p>-Protection des boisements par l'application d'une prescription EBC et des espaces paysagers protégés,</p>	Faible

			<ul style="list-style-type: none"> -Intégration au sein du règlement de bandes d'inconstructibilité et d'espaces de pleine-terre -Intégration de la renaturation des espaces en lien avec la trame brune au sein de l'OAP TVB 	
Ressource en eau				
Augmentation de la pression sur la ressource en eau potable par le développement de nouveaux logements sur les secteurs Croix Breton et Plessis-Saucourt	Modéré	//	<ul style="list-style-type: none"> -Traitement des eaux à la parcelle en privilégiant l'infiltration à la parcelle -Inscription d'un coefficient de pleine-terre -Repérage au sein de l'OAP TVB des secteurs de projet comme devant préserver une part importante d'espaces verts - Valorisation des cours d'eau en tant que corridors écologique au sein de l'OAP TVB -Lutte contre la fermeture des plans d'eau inscrite au sein de l'OAP TVB -Réduction des espaces minérales au profit de sols perméables, drainants ou végétalisés au sein des OAP sectorielles 	Faible
Risques naturels				
Exposition des constructions futures à un niveau moyen à fort de retrait-gonflement des argiles	Très faible	//	<ul style="list-style-type: none"> Dispositions réglementaires pour prévenir contre cet aléa au sein des dispositions communes -Intégration d'une orientation au sein des OAP sectorielles 	Non-significatif
Exposition au risque d'inondation par l'aménagement des secteurs Gravois Sud, Croix Breton, Plesses-Saucourt et Rue des Vignes	Modéré	//	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositions réglementaires pour informer et encadrer les remontées de nappes au sein des dispositions communes - Gestion des eaux pluviales à la parcelle (par infiltration, rétention ou rejet dans le réseau) 	Très faible

			- Prise en compte des risques de remontées de nappes (travail sur les fondations et sous-sols) au sein des OAP sectorielles	
Risques technologiques				
Exposition des personnes au risque lié au passage d'une ligne électrique sur le secteur Rue des Vignes	Faible	Absence d'établissements recevant un public sensible dans la programmation de l'OAP Rue des Vignes	-Retranscription de la ligne électrique au sein de l'OAP rue des Vignes -Mise en annexe de la réglementation anti-endommagement	Très faible
Exposition des personnes au risque d'explosion de canalisation de gaz sur les secteurs Gravois Sud et Croix Breton	Faible	Inscription du secteur Gravois Sud en 2AU	-Maintenance du Nord du secteur Croix Breton en espace vert - Report au plan des servitudes	Très faible
Nuisances sonores et pollutions				
Dégradation de la qualité des eaux superficielles par l'aménagement du secteur Rue des Vignes	Fort	//	- Inscription au sein de l'OAP de la protection du ruisseau des Hauldres, conservation de la haie entre l'activité et le cours d'eau, maintien des espaces verts - Inscription de la perméabilité des clôtures aux abords des cours d'eau, recul de constructibilité de 6 mètres vis-à-vis des cours d'eau, gestion des eaux pluviales à la parcelle et encadrement de la gestion des eaux usées - Inscription au sein de l'OAP rue des vignes des obligations liées à la présence de zone humide, - Restriction de l'usage de produits phytosanitaires au sein de l'OAP TVB	Très faible
Augmentation des concentrations en polluants (dioxyde d'azote et PM 2,5) et des émissions de GES à la suite du	Modéré	//	-Développement des mobilités douces au sein du secteur Croix Breton et Plessis-Saucourt	Faible

développement urbain prévu par la révision du PLU			<ul style="list-style-type: none"> -Absence de développement d'une zone industrielle à court terme -Maintien du patrimoine arboré, capteur de carbone, notamment la forêt de Sénart et les arbres d'alignement - Implantation des secteurs de développement à proximité du réseau de transport commun existant 	
Expositions potentielles de personnes à des nuisances sonores liées à l'implantation de logements sur les secteurs Croix Breton et Plessis-Saucourt.	Fort	//	<ul style="list-style-type: none"> -Implantation du secteur Plessis-Saucourt en deuxième phase après la création d'un espace économique agissant comme zone tampon entre la N104 et les habitations -Eloignement du secteur Croix Breton par rapport aux voies génératrices de nuisances - Intégration au sein des OAP sectorielles de zones calmes permettant de respecter les niveaux de bruits recommandés par l'ARS - Inscription au sein de l'OAP TVB des concepts d'adaptation des constructions aux nuisances sonores par l'adaptation de l'isolation et d'éloignement des établissements sensibles vis-à-vis des sources de nuisances 	Modéré
Energie et adaptation aux changements climatiques				
Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite au développement urbain de la commune	Très faible	//	//	Très faible

Augmentation de la sensibilité aux effets d'îlots de chaleur à la suite du développement urbain prévu par la révision du PLU	Modéré	Inscription du secteur Gravois Sud en 2AU	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription au sein de l'OAP du secteur Croix Breton d'espaces verts et d'une coulée verte - Protection au sein de l'enveloppe urbaine des espaces de nature par un zonage N, des EBC, l'inscription au sein de l'OAP TVB du maintien des cœurs d'îlot, jardins et espaces verts -Inscription au sein des secteurs d'OAP de plantation d'arbres créant de l'ombrage -Inscription au sein des OAP du travail d'implantation du bâti intégrant une bonne circulation de l'air et la végétalisation des sols -Développement des mobilités douces au sein du secteur Croix Breton et Plessis-Saucourt 	Très faible
Développement urbain ne prenant pas en compte les opportunités de développement des EnR	Modéré	-Intégration d'une étude de la récupération de la chaleur du data center inscrite au sein de l'OAP Rue des Vignes	-Inscription au sein des dispositions communes à toutes les zones de l'incitation à l'usage d'énergie renouvelable	Faible

Au regard des incidences potentielles négatives retenues et des mesures d'évitement ou de réduction mises en place, les impacts négatifs résiduels retenus sur l'environnement sont présentés ci-après selon les degrés d'incidence suivantes :

Incidences potentielles retenues	Niveau d'enjeu à l'état initial	Niveau d'enjeu après mesures
Dégradation, destruction potentielle de zones humides due à la révision des dispositions du PLU sur le secteur Rue des Vignes	Fort	Modéré
Expositions potentielles de personnes à des nuisances sonores liées à l'implantation de logements sur les secteurs Croix Breton et Plessis-Saucourt.	Fort	Modéré
Dégradation des lisières forestières du territoire sur les secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes	Modéré	Modéré pour le secteur rue des Vignes
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à la nidification du chardonneret élégant sur le secteur Plessis-Saucourt	Modéré	Modéré
Dégradation, destruction de zones humides non-identifiées sur le territoire à la suite de la révision du PLU	Fort	Faible
Dégradation des espaces naturels, agricoles et forestiers en raison d'un développement urbain.	Fort	Faible
Augmentation de la pression sur la ZNIEFF « Forêt de Sénart » par l'urbanisation des secteurs Gravois Sud et Rue des Vignes .	Modéré	Faible
Dégradation des réservoirs de biodiversité de la forêt de Sénart et du ruisseau des Hauldres sur le secteur Rue des Vignes	Modéré	Faible
Dégradation des paysages de la commune à la suite de l'urbanisation des secteurs Gravois Sud, Croix Breton et Plessis-Saucourt	Modéré	Faible
Développement urbain ne prenant pas en compte les opportunités de développement des EnR	Modéré	Faible
Augmentation de la pression sur la ressource en eau potable par le développement de nouveaux logements sur les secteurs Croix Breton et Plessis-Saucourt	Modéré	Faible
Augmentation des concentrations en polluants (dioxyde d'azote et PM 2,5) et des émissions de GES à la suite du développement urbain prévu par la révision du PLU	Modéré	Faible
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables au faucon crécerelle sur le secteur Plessis-Saucourt	Faible	Faible
Dégradation des milieux naturels et agricoles propices au développement d'une biodiversité dite ordinaire	Faible	Faible

Dégradation de la fonctionnalité écologique de la commune par une planification urbaine ne prenant pas en compte le renforcement de la liaison Ouest de Gravois-Sud, la sanctuarisation de la forêt de Sénart, la préservation des espaces agricoles sur Plessis-Saucourt, la préservation des cours d'eau et la pérennisation d'un espace vert et espace de loisir sur le secteur Rue des Vignes		Fort	Très faible
Dégradation de la qualité des eaux superficielles par l'aménagement du secteur Rue des Vignes		Fort	Très faible
Destruction de l'habitat Aulnaie x Saulaie sur le secteur Rue des Vignes		Modéré	Très faible
Augmentation de la sensibilité aux effets d'îlots de chaleur à la suite du développement urbain prévu par la révision du PLU		Modéré	Très faible
Exposition au risque d'inondation par l'aménagement des secteurs Gravois Sud, Croix Breton, Plesses-Saucourt et Rue des Vignes		Modéré	Très faible
Dégradation ou destruction potentielle d'habitats favorables à l'hirondelle rustique et l'argus bleu nacré sur le secteur Rue des Vignes.	Hirondelle rustique	Faible	Très faible
	Argus bleu nacré		
Exposition des personnes au risque lié au passage d'une ligne électrique sur le secteur Rue des Vignes		Faible	Très faible
Exposition des personnes au risque d'explosion de canalisation de gaz sur les secteurs Gravois Sud et Croix Breton		Faible	Très faible
Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite au développement urbain de la commune		Très faible	Très faible

CHAPITRE VI : SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU PLU ET DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION

La procédure d'évaluation environnementale constitue une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation de la révision générale du Plan Local d'Urbanisme de Tigery. Pour donner suite aux orientations d'aménagement établies, aux objectifs fixés et aux prescriptions réglementaires retenues dans le document d'urbanisme, un suivi de l'application de ses dispositions sera mis en place tout au long de sa mise en œuvre.

L'objectif est de fournir des informations fiables et actualisées sur la mise en œuvre des objectifs du projet et sur l'impact de ses actions et de faciliter la prise de décisions pertinentes dans le cadre du pilotage du projet.

Ainsi, à minima, et conformément à l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, le Conseil Municipal devra procéder, au plus tard 6 ans après l'approbation de la présente procédure, à une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement.

Cette analyse permettra d'effectuer un état des lieux de l'avancée de la mise en œuvre des objectifs énoncés dans cette procédure d'évolution du PLU et de recourir, si besoin, à une nouvelle évolution du document d'urbanisme (modifications, révisions, etc.) en fonction des ajustements à apporter.

La démarche d'évaluation environnementale nécessite de s'appuyer sur des indicateurs pertinents qui permettent de suivre dans le temps l'évolution des enjeux environnementaux, sociaux et économiques sur le territoire et d'apprécier l'application du PLU ou de ses évolutions.

Ces indicateurs sont de différentes natures afin de réaliser deux étapes, celle du suivi et celle de l'évaluation :

- le suivi mesure les moyens par lesquels les objectifs sont atteints et examine l'impact des activités du projet sur les objectifs ; il effectue en outre une comparaison avec les performances attendues ;
- l'évaluation mesure les effets/résultats d'un projet en vue de déterminer sa pertinence, sa cohérence et son efficience de mise en œuvre ainsi que l'efficacité, les impacts et la pérennité des effets obtenus.

Ces indicateurs permettent de prendre en compte et de "mesurer" :

- les pressions engendrées par les activités humaines (évolution de la surface des zones naturelles en fonction des pressions exercées, etc.),
- l'état dans lequel se trouve l'environnement (nombre d'espèces patrimoniales rares ou protégées),
- les réponses (mesures) mises en place par la collectivité pour compenser les incidences consécutives aux pressions (niveau de prise en compte des surfaces naturelles et agricoles, mesures de protection, de gestion, etc.).

En ce qui concerne la mise en œuvre du suivi de la révision du PLU de Tigery, celui-ci doit s'inscrire dans la continuité du suivi mis en place lors de l'élaboration du document d'urbanisme en vigueur.

Il est proposé ci-dessous des indicateurs de suivi répondant aux principaux enjeux environnementaux soulevés par la présente procédure. Trois critères de base ont été retenus pour sélectionner les indicateurs de suivi :

- La pertinence et l'utilité pour les utilisateurs,
- La facilité à être mesurés,
- L'adaptation aux spécificités du territoire.



	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs de la donnée	Temporalité
Indicateurs sur la biodiversité et les milieux naturels	Préservation des zones humides	Zones humides avérées issues des inventaires	Zones humides : 1 ha	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	DRIEAT	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)
	Protection des espaces boisés	Entités naturelles identifiées au règlement graphique du PLU au titre du L 113.1 du Code de l'Urbanisme	Espaces Boisés Classés : 355 ha 5 linéaires d'alignement d'arbres	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Tigery	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)
	Maintien de la biodiversité communale	Espèces recensées sur la commune : Hirondelles des fenêtres, Hirondelle rustique, Moineau domestique, Linotte Mélodieuse, Chardonneret élégant, Œdipode turquoise, Faucon crécerelle, Argus bleu nacré	Suivi des populations	Suivi de l'Atlas de la Biodiversité de la Communauté d'Agglomération du Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart	Communauté d'Agglomération du Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)
	Protection de la lisière de la forêt de Sénart	Lisière protégée au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme	Suivi des constructions et de l'artificialisation dans la bande de 50 mètres	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Tigery	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs de la donnée	Temporalité
Indicateur sur le paysage	Insertion paysagère des futurs aménagements en secteur de renouvellement	Principes d'intégration paysagère identifiés au sein des OAP sectorielles (franges paysagères, haies, percées visuelles)	Présence/Absence	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Tigery	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)
	Maintien du patrimoine bâti	Bati patrimonial au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme au règlement graphique	Bâti patrimonial : 12	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Tigery	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)
	Maintien de l'espace paysager protégé	Secteur paysager protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme au règlement graphique	Espaces paysagers protégés au règlement graphique : 23,3 ha	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Tigery	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs de la donnée	Temporalité
Indicateurs sur la consommation foncière	Suivi de l'évolution de la consommation des sols	18,4 ha de consommation prévus au PADD (et 21,4 ha en 2AU)	Surface des espaces consommés	Données de consommation d'espace issues du diagnostic de Tigery	Mon diagnostic artificialisation	6 ans

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur la ressource en eau	Suivi de l'évolution de l'état des masses d'eau superficielles et souterraines	<p>Masses d'eau superficielle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le « ruisseau des Hauldres de sa source au confluent de la Seine (exclu) » (FRHR73C) : état chimique sans ubiquiste bon, état chimique avec ubiquiste mauvais et état écologique moyen, - Le « ruisseau le Madereau » (FRHR73C-F4603600) : état chimique indéterminé et état écologique moyen. - <p>Masses d'eau souterraines</p> <ul style="list-style-type: none"> - « Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais » (FRHG103) : état chimique médiocre et état quantitatif bon, - « Albien-néocomien captif » (FRHG218) : bon état quantitatif et chimique. 	Etat des masses d'eau superficielles et souterraines	SDAGE Seine-Normandie	Agence de l'eau	Nouvel état des lieux du SDAGE Seine-Normandie
	Suivi de la pression sur la ressource en eau	<p>Nombre d'habitants 2021 : 4 318</p> <p>Nombre de logements 2021 : 1 694</p> <p>Nombre d'entreprises actives 2022 : 321</p>	Evolution du nombre d'habitants, de logements et d'entreprises	Données INSEE	INSEE	6 ans
	Maintien d'un approvisionnement en eau potable de qualité	Eau d'alimentation délivrée conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (2025)	Analyse de l'état de l'eau potable délivrée	Site de l'ARS	Agence régionale de santé Île-de-France	Annuellement

	Gestion efficace des eaux usées (capacité des réseaux et stations d'épuration)	Raccordé à la station « Station d'épuration Evry-Courcouronnes » : ➤ STEP conforme en performance et équipement ; ➤ Capacité nominale de la STEP : 250 000 EH ➤ Charges entrantes de la STEP en 2023 : 223 826 EH ➤ Chargée à 89,5 % de sa capacité	Conformité et capacité des installations d'assainissement	Bilan annuel du réseau d'assainissement	Gestionnaire des réseaux - Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart	Annuellement
--	--	---	---	---	---	--------------

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur les risques naturels	Lutte contre le risque de retrait-gonflement des argiles/Mouvement de terrain	0 arrêté de catastrophes naturelles liés aux « <i>Mouvements de terrain</i> »	Recensement des catastrophes liées à ce phénomène	Arrêtés de catastrophes naturelles - https://www.legifrance.gouv.fr	Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes naturelles sur le territoire communal
	Lutte contre les risques liés aux coulées de boue	3 arrêtés de catastrophes naturelles liés aux « <i>Inondations et coulées de boue</i> »	Recensement des catastrophes liées à ce phénomène	Arrêtés de catastrophes naturelles - https://www.legifrance.gouv.fr	Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes naturelles sur le territoire communal
	Lutte contre les risques liés à la sécheresse	0 arrêté de catastrophes naturelles liés aux « <i>Sécheresses</i> »	Recensement des catastrophes liées à ce phénomène	Arrêtés de catastrophes naturelles - https://www.legifrance.gouv.fr	Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes naturelles sur le territoire communal
Indicateurs sur les risques technologiques	Contrôle des risques technologiques liés aux ICPE	8 sites ICPE sur la commune	Recensement des accidents	Suivi des sites ICPE DDT	Commune de Tigery/ Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart	6 ans
Indicateurs sur les pollutions	Gestion efficace des déchets	511 kg de déchets collectés / an / habitant (Données 2022)	Suivi des installations de traitement des déchets	Bilan annuel du service du SIOM de la Vallée de Chevreuse	SIREDOM	Annuellement

	Réduction des nuisances sonores	Axes concernés : RN104, RN6, RD33, A5	Recensement des axes et de leurs catégories	Classement sonore des infrastructures terrestres - DDT Essonne - PPBE Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart	Etat Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart	A chaque actualisation du classement
		95,6 % de la population exposé à des niveaux de bruit supérieurs aux seuils de l'OMS et 0,2% aux valeurs réglementaires	Répartition du nombre d'habitants exposés par niveau de bruit et part de la population au-dessus du seuil de référence de l'OMS des effets néfastes sur la santé humaine (53 dB(A)) et des valeurs réglementaires (68 dB(A))	Statistiques d'exposition des populations par niveaux de bruit pour l'indicateur Lden - https://carto.bruitparif.fr/	BruitParif	Tous les ans
	Réduction de l'exposition aux ondes	0 établissement sensible sous une ligne THT	Nombre d'établissement sensible à proximité d'une ligne THT	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Tigery	6 ans
	Réduction de l'exposition aux pollutions du sol	6 sites CASIAS	Recensement des sites pollués	Données des sites et sols pollués (Géorisques))	BRGM	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)

	Objectif du PLU	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur l'Air, l'Énergie et le Climat	Maintien d'une bonne qualité de l'air	Concentrations en 2023 : NO2 : 13 µg/m³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (21 µg/m³)	Analyse de l'évolution de la qualité de l'air	https://www.airparif.fr/surveiller-la-pollution/bilans-et-cartes-annuels-de-pollution#	Airparif	Annuellement

Objectif du PLU	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
	PM10 : 14 µg/m³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (15 µg/m³) PM 2,5 : 8 µg/m³ sur l'ensemble de la commune sauf au droit de la N104, de l'A5A et de la RN6 (10 µg/m³) Benzène : 1 µg/m³				
Lutte contre le réchauffement climatique - Réduction des émissions de GES	Emissions de gaz à effet de serre sur la CA : 1325,3 kTonnes de GES (en 2021)	Analyse de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire	https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/	DRIEAT et Conseil régional d'Île-de-France	Annuellement
Lutte contre le réchauffement climatique - Réduction des consommations énergétiques	6 984 MWh d'énergie consommée sur la CA en 2021	Analyse de l'évolution des consommations énergétiques à l'échelle du territoire intercommunal	https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/	DRIEAT et Conseil régional d'Île-de-France	Annuellement
Lutte contre le réchauffement climatique - Renforcement de la production d'énergies renouvelables	Production EnR en 2020 : 37 MWh d'énergie renouvelable (solaire photovoltaïque)	Evolution de la production EnR - Nombre d'installations EnR	https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/	DRIEAT et Conseil régional d'Île-de-France	Annuellement

	Objectif du PLU	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
	Lutte contre les effets d'îlots de chaleur	En 2023, 661 habitants en niveau de vulnérabilité 4 ou + en nuit	Nombre d'habitants en niveau de vulnérabilité 4 ou + en nuit	https://www.institutparisregion.fr/environnement/changement-climatique/chaleur-sur-la-ville/	Institut Paris Région	Annuellement
	Lutte contre le réchauffement climatique - Renforcement des mobilités durables	Inscription de cheminements doux dans le PLU (OAP)	Mètres linéaires de voirie aménagée pour la sécurisation cycle	Projets de réaménagement des voiries	Commune de Tigery	6 ans
						Chaque opération d'aménagement (hors exemption)

CHAPITRE VII : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION

I - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

A - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTES

La liste non exhaustive est :

- L'ARS (Agence Régionale de Santé) ;
- Les formulaires standards de données des sites Natura 2000 retenus ainsi que leur Document d'Objectifs (DOCOB) ;
- Le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) de l'Essonne,
- Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Seine-Normandie 2022-2027 ;
- Le PGRI (Plan de Gestion des Risques d'Inondation) Seine-Normandie 2022-2027 ;
- Le classement du bruit des infrastructures de transports terrestres de l'Essonne (Préfecture de l'Essonne) ;
- Le SDC (Schéma Départemental des Carrières) de l'Essonne ;
- Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) Ile-de-France ;
- Le SDRIF-e (Schéma directeur de la région Île-de-France).

B - BIBLIOGRAPHIE

Les cartes suivantes ont été consultées :

- carte IGN au 1/25 000ème,
- orthophotoplan des communes via Géoportail.

Les principaux sites consultés sont les suivants :

- Général : www.carmen.developpement-durable.gouv.fr,
www.cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr ;
- Milieux naturels : www.inpn.mnhn.fr,
- Eau : www.aieres-captages.fr, www.solidarites-sante.gouv.fr,
www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr, www.bnpe.eaufrance.fr,
www.services.eaufrance.fr, bdtopage.eaufrance.fr, hydro.eaufrance.fr, www.gesteau.fr,
www.adeseaufrance.fr ;
- Risques : www.infoterre.brgm.fr, www.georisques.fr ;
- Pollutions : www.basol.fr, www.sisfrance.net ;
- Énergies : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, www.territoires-climat.ademe.fr



II - METHODOLOGIE DES PROSPECTIONS

1) Faune, Flore et habitats

Que ce soit pour l'analyse faunistique ou floristique du secteur de projet, une identification des habitats (friche prairiale, roncier, etc.) présents a été menée. Pour ce faire, des relevés phytoécologiques ont été effectués au sein de chaque habitat afin de le caractériser. Ainsi, cette expertise de terrain a permis notamment d'écarter la présence de végétations caractéristiques de zones humides et d'habitats sensibles et/ou importants au regard de leur fonctionnalité écologique.

L'étude de la flore s'est réalisée au travers de parcours échantillons. Cette étude repose sur la réalisation d'un inventaire de terrain qui a permis d'identifier les principales espèces présentes au sein de ce périmètre. Plus particulièrement, ce travail de terrain permet de recenser les espèces floristiques patrimoniales, rares ou protégées. Après analyse de l'ensemble des données récoltées sur le terrain, un enjeu potentiel concernant la flore et les habitats a été dressé.

D'autre part, les investigations faunistiques ont également été établies à partir de parcours échantillons. Chacun des habitats composant le secteur ont été analysés afin d'identifier potentiellement un intérêt pour un ou plusieurs des groupes taxonomiques étudiés (Oiseaux, Reptiles, Amphibiens, Entomofaune). Ainsi, au regard des habitats naturels présents et des espèces faunistiques recensées, des enjeux potentiels pour chaque groupe taxonomique ont pu être établis.

a) Définitions des enjeux des habitats naturels

La définition des enjeux relatifs aux habitats naturels repose sur leur patrimonialité, définie aux niveaux régional et européen. Pour mémoire, elle prend en compte les référentiels suivants :

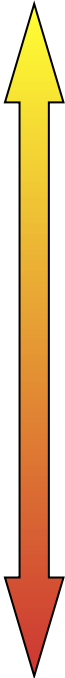
- la liste des habitats déterminants de ZNIEFF,
- la liste des habitats d'intérêt communautaire (inscrits à la directive "Habitats" dans le manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne EUR28).

La patrimonialité est ensuite pondérée selon l'état de conservation de l'habitat considéré suivant les critères suivants :

- la surface occupée par l'habitat considéré dans le site d'étude,
- le stade dynamique de la formation végétale considérée et sa capacité à se maintenir si les conditions actuelles sont maintenues,
- la fréquence de l'habitat dans la région (si l'information est disponible),
- la typicité de l'habitat,
- la richesse floristique de l'habitat.

Ces critères permettent l'application de la méthode définie dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Critères d'enjeux habitats

Enjeu	Référentiel	Conditions	État de conservation
Non significatif	Aucun	-	 Pondération
	Liste rouge régionale	LC (préoccupation mineure)	
Faible	ZNIEFF	Habitat déterminant sans espèce déterminante de ZNIEFF (flore et/ou faune)	
	Liste rouge régionale	NT (quasi menacé)	
	Directive Habitats	Habitat inscrit à l'annexe I en mauvais état de conservation	
Modéré	ZNIEFF	Habitat déterminant avec jusqu'à 5 espèces (flore et/ou faune) déterminantes de ZNIEFF	
	Liste rouge régionale	VU (vulnérable)	
	Directive Habitats	Habitat inscrit à l'annexe I en état de conservation moyen	
Fort	ZNIEFF	Habitat déterminant avec plus de 5 espèces déterminantes (flore et/ou faune) de ZNIEFF	
	Liste rouge régionale	EN (en danger)	
	Directive Habitats	Habitat inscrit à l'annexe I en état de conservation bon	
Majeur	Liste rouge régionale	CR (en danger critique)	
	Directive Habitats	Habitat inscrit à l'annexe I en bon état de conservation plus statut liste rouge : EN, CR (en danger critique)	

Note : Lorsqu'un habitat remplit un critère pour deux enjeux de niveaux différents, c'est l'enjeu de niveau plus élevé qui est considéré.

b) Définitions des enjeux de la flore

La définition des enjeux portant sur les espèces végétales de l'aire d'étude repose sur une pondération et une hiérarchisation de la patrimonialité des espèces définie au chapitre précédent. Pour mémoire, cette patrimonialité prend en compte :

- le statut de protection de l'espèce défini par la protection régionale ou la protection nationale,
- le statut de rareté en région,
- la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF,
- l'inscription en annexe II de la directive « Habitats »,
- les listes rouges régionale et nationale.

In fine, ces critères peuvent être ensuite pondérés par l'état de conservation de l'espèce au niveau local et dans l'aire d'étude immédiate. Celui-ci est défini notamment selon :

- l'effectif de la population de l'espèce présente sur le site,
- la capacité de l'espèce à se maintenir dans l'aire d'étude si les conditions actuelles sont conservées,
- la répartition de l'espèce dans la zone considérée (communes limitrophes, département).

Ces critères permettent l'application de la méthode définie dans le tableau ci-dessous :



Tableau 7 : Hiérarchisation des enjeux pour la flore

Enjeu	Référentiel	Condition	Etat de conservation
Non significatif	Rareté	CCC (extrêmement commun) à AR (assez rare)	 Pondération
	Listes rouges nationale et/ou régionale	LC (préoccupation mineure)	
Très faible	Rareté	R (rare)	
Faible	ZNIEFF	Espèce déterminante	
	Rareté	RR (très rare)	
	Listes rouges nationale et/ou régionale	NT (quasi menacé)	
Modéré	Rareté	RRR (extrêmement rare)	
	Listes rouges nationale et/ou régionale	VU (vulnérable)	
Fort	Directive Habitats	Espèce inscrite à l'annexe II	
	Listes rouges nationale et/ou régionale	EN (en danger)	
	Protection nationale et/ou régionale	Hors statut de menace dans les listes rouges	
Majeur	Listes rouges nationale et/ou régionale	CR (en danger critique)	
	Protection nationale et/ou régionale	Avec statut de menace dans les listes rouges (VU, EN ou CR)	

Note : Lorsqu'une espèce remplit un critère pour plusieurs enjeux de niveaux différents, c'est l'enjeu de niveau plus élevé qui est retenu.

c) Définitions des enjeux de la faune

La définition des enjeux portant sur les espèces animales présentes dans l'aire d'étude repose sur deux principes fondamentaux que sont :

Le statut de protection de l'espèce défini par :

- la protection européenne (annexes II et IV de Directive Habitats et annexe I de la Directive Oiseaux),
- la protection nationale (arrêtés dressant la liste des espèces protégées en France métropolitaine par groupes taxonomiques)

La patrimonialité de l'espèce, définie selon :

- La Liste Rouge Européenne, Nationale (évaluation en 6 paliers d'ordre croissant : "préoccupation mineure", "quasi-menacé", "vulnérable", "en danger", "en danger critique", "éteinte")⁸,
- Les listes rouges régionales (non élaborées selon la méthodologie UICN),
 - La liste des espèces déterminantes de ZNIEFF pour la région Ile-de-France⁹.

⁸ La plupart des listes rouges disponibles sont élaborées selon la méthodologie de l'IUCN (International Union for Conservation of Nature) qui prend en compte la taille, la répartition ou encore l'évolution récente des populations (source IUCN).

⁹ La liste des espèces déterminantes de ZNIEFF est définie par les instances régionales et prend en compte, outre les listes de protection et les listes rouges, la rareté, la part populationnelle de la région, le degré d'endémisme et la sensibilité de l'espèce.



La détermination des enjeux repose sur la hiérarchisation de ces critères comme suit :



- Inscrite en annexe de la Directive Oiseaux ou de la Directive Habitats,
- Espèce protégée à l'échelle nationale, à l'exception de certains groupes comme les oiseaux et les reptiles qui comptent de nombreuses espèces protégées très communes, et dont la protection n'implique pas obligatoirement des enjeux,
- Inscrite et menacée sur la liste rouge régionale du groupe concerné,
- Inscrite et menacée sur la liste rouge nationale du groupe concerné,
- Inscrite sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF.

Ces critères sont également pondérés par les effectifs, l'activité, la sensibilité et l'adaptation de l'espèce localement et dans l'aire d'étude. Ceux-ci sont définis notamment selon :



- le type d'activité que l'espèce réalise dans l'aire d'étude (reproduction et/ou alimentation, migration active, halte migratoire ou hivernale ou simple passage),
- le niveau de sensibilité intrinsèque de l'espèce au regard des activités humaines, du dérangement ou de l'altération de son habitat,
- le niveau d'adaptation de l'espèce (capacité de l'espèce à se maintenir ou de profiter) des futurs aménagements.

À l'inverse des habitats naturels et de la flore, une grille cadre de hiérarchisation n'est pas mise en place. Le comportement de l'espèce et de fait son niveau d'enjeu peut varier en fonction des observations directes des experts sur site. Ainsi, si les critères de définition sont présentés, le niveau d'enjeu et son éventuelle pondération à la hausse ou à la baisse fait appel au dire d'expert.

2) Zones humides

Concernant les zones humides, la méthodologie suivante a été menée afin d'avérer ou non leur présence au sein des zones touchées par la mise en œuvre du PLU.

La méthode mise en œuvre pour la définition des zones humides s'appuie sur les textes réglementaires suivants (au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement) :

- **l'arrêté du 24 juin 2008 (et annexes)** précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 (et annexes)** modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **la circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Selon ces textes, la délimitation des zones humides se réalise sur la base :

- des habitats et des espèces végétales présentes (critère botanique),
- des caractéristiques hydromorphologiques des sols (critère pédologique).

Suite de l'adoption par le Parlement et promulgation par le Président de la loi portant création de l'office français de la biodiversité (OFB) du 27 juillet 2019, la rédaction de l'article L.211-1 du code de l'environnement (caractérisation des zones humides) a été modifiée. Bien que la définition légale des zones humides reprenne toujours les deux critères que constituent, d'une part, la pédologie (les sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et, d'autre part, la végétation hygrophile (espèces adaptées à la vie dans des milieux très humides ou aquatiques) ; désormais, ces deux critères sont non cumulatifs.

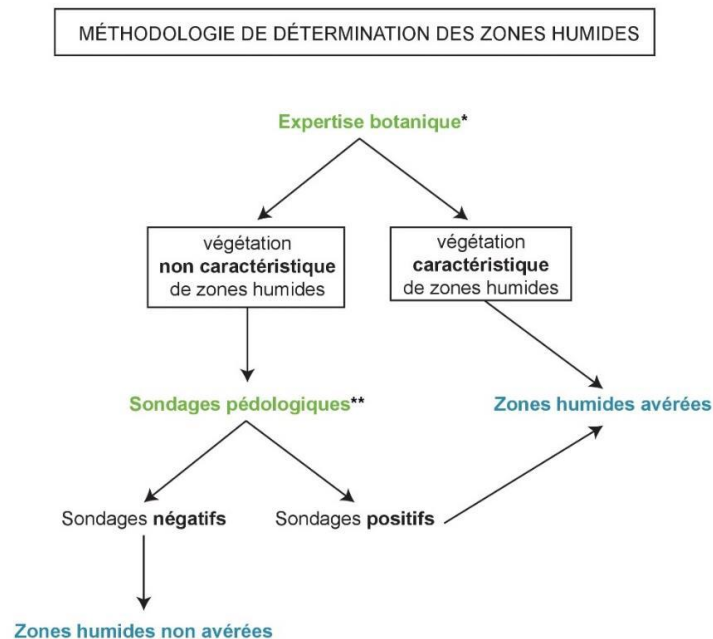


La délimitation des zones humides est donc réalisée sur la base du :

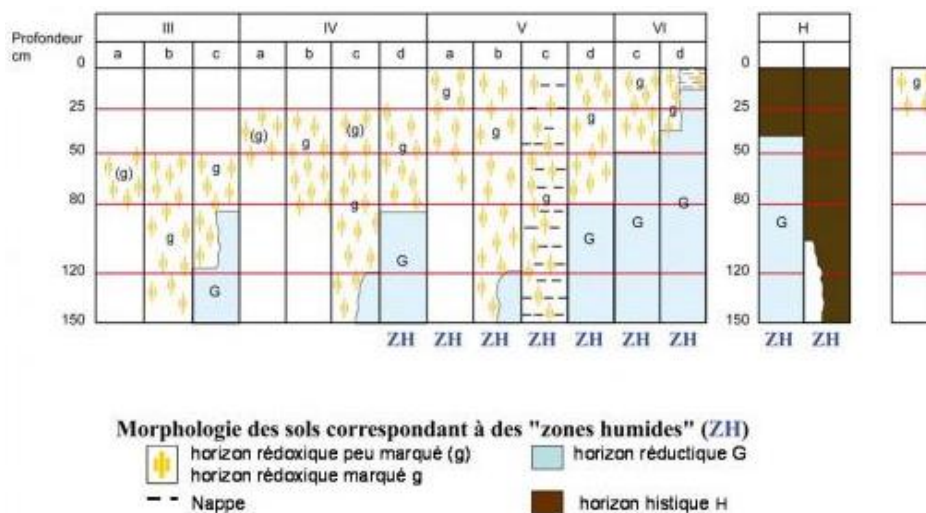
- Critère botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante (ex : Joncs, Consoude officinale, Cardamine des prés...);
- OU
- Critère pédologique : présence de traces d'oxydo-réduction (tâches de rouilles, gley) dans le sol (Sols inféodés aux milieux humides : sols alluviaux, tourbeux et colluvions).

En raison d'une absence de végétation caractéristique de zones humides sur le secteur de projet, des sondages pédologiques à l'aide d'une tarière ont été réalisés lorsque la nature du sol le permettait. Il s'agissait alors d'observer la présence d'un sol typique des milieux humides (ex : tourbe) ou d'éventuelles tâches de rouille synonymes d'oxydation/réduction du fer et donc de présence d'eau au moins une partie de l'année. Ces observations ont pu être menées jusqu'à une profondeur de 80 cm sauf en cas de refus (impossibilité technique d'aller plus en profondeur en raison de la nature du sol).

Méthode de délimitation des zones humides



La caractérisation de l'hydromorphie des sols et donc de la caractérisation d'une zone humide (apparition d'horizons histiques et de traits rédoxiques ou réductiques) s'appuie sur le classement d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981, modifié). Le tableau ci-après permet de différencier les différents sols.



D'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Les relevés concernant les sondages pédologiques sont présentés en annexe du présent rapport.

Chaque sondage fait l'objet d'une description précise des différents horizons et est également localisé au GPS.

Au retour de terrain, le périmètre de chaque éventuelle zone humide (polygone) est cartographié à une échelle comprise entre le 1/5 000 et 1/1 000 (logiciel QGIS, système de projection Lambert 93).

Le calage de la délimitation est parfaitement cohérent à la BD Ortho de l'IGN.

ANNEXE 1 – LISTE DES ESPECES VEGETALES RENCONTREES

Nom latin	Nom commun	Statut IDF	Rareté	LRR	LRN	Prot.	DF	DZ
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Arctium lappa</i> L., 1753	Grande bardane	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Beta vulgaris</i> L., 1753	Betterave commune	Naturalisé	R	-	LC	-	-	-
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh., 1789	Laîche des marais	Indigène	CC	LC	LC	-	-	-
<i>Carex pseudocyperus</i> L., 1753	Laîche faux souchet	Indigène	CC	LC	LC	-	-	-
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée	Indigène	C	LC	LC	-	-	-
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Coronilla varia</i> L., 1753	Coronille variée	Indigène	CC	LC	LC	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloa pied-de-coq	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent rampant	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Érigéron de Sumatra	Naturalisé	CC	-	-	-	-	-



Nom latin	Nom commun	Statut IDF	Rareté	LRR	LRN	Prot.	DF	DZ
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970	Fallopie liseron	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte des villes	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse vipérine	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce sphondyle	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer royal	Naturalisé	CCC	-	-	-	-	-
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort., 1827	Kickxie élatine	Indigène	CC	-	LC	-	-	-
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Lipandra polysperme	Indigène	C	LC	LC	-	-	-
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque des champs	Indigène	CCC	-	LC	-	-	-
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune	Indigène	CC	LC	LC	-	-	-
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	Mélilot blanc	Indigène	CC	LC	LC	-	-	-
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821 [nom. cons.]	Persicaire maculée	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Phragmite austral	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse épervière	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain élevé	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-



Nom latin	Nom commun	Statut IDF	Rareté	LRR	LRN	Prot.	DF	DZ
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Rubus</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Ronce	Indigène	CCC	-	-	-	-	-
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Rumex crépu	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Salix alba</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Saule blanc	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824 [nom. cons.]	Schédonore roseau	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron épineux	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	Laiteron potager	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830	Torilide du Japon	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Tripleurosperme inodore	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Typha latifolia</i> L., 1753	Massette à feuilles larges	Indigène	CC	LC	LC	-	-	-
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Orme mineur	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs	Indigène	CCC	LC	LC	-	-	-
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	Naturalisé	CCC	-	-	-	-	-

CCC : Extrêmement commun, CC : Très commun, C : Commun, AC : Assez commun, AR : Assez rare, R : Rare
LRR : Liste rouge régionale, LRN : Liste rouge Nationale, NA : Non applicable, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes

DF: Directive Habitat, Faune, Flore

DZ : Déterminante de ZNIEFF

EEE IDF: Espèce exotique envahissante en Ile-de-France



Tableau 8: Listes des espèces de la faune rencontrées sur les sites de prospection de la commune

Secteurs	Groupes	Taxonomie		Statut Europe		Statut National		Statut Régional		Activité	Enjeux
		Nom français	Nom latin	DO/DH	LRE	PN	LRN	LRR	DZ		
GRAVOIS SUD	Avifaune	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	A	Très faible
		Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	*	LC	*	LC	LC	*	A	Non significatif
		Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*	A	Très faible
		Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	*	LC	Art. 3	NT	VU	*	A	Faible
		Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	*	LC	Art. 3	LC	VU	*	Npo	Modéré
		Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	*	*	*	NA.a	NAa	*	Npo	Non significatif
		Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	*	LC	*	LC	LC	*	Npo	Non significatif
		Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	*	*	*	*	*	*	A	Non significatif
		Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	*	LC	*	LC	LC	*	Npr	Non significatif
		Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
	Rhopalocères	Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
	Odonates	Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
	Orthoptères	Criquet duettiste	<i>Gomphocerippus brunneus brunneus</i>	*	LC	*	4	LC	*	*	Non significatif
	Mammifères	Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	*	LC	*	LC	*	*	*	Non significatif
CROIX BRETONNE	Avifaune	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	*	LC	Art. 3	LC	NT	*	A	Très faible
		Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	*	LC	Art. 3	VU	NT	*	Npo	Modéré

Secteurs	Groupes	Taxonomie		Statut Europe		Statut National		Statut Régional		Activité	Enjeux
		Nom français	Nom latin	DO/DH	LRE	PN	LRN	LRR	DZ		
PLU de Tigery	Oiseaux	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	*	LC	*	LC	LC	*	A	Non significatif
		Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*	A	Très faible
		Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	A	Très faible
		Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*	A	Très faible
		Merle noir	<i>Turdus merula</i>	*	LC	*	LC	LC	*	Npo	Non significatif
		Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	*	LC	Art. 3	LC	VU	*	Npo	Modéré
		Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	*	LC	*	LC	LC	*	P	Non significatif
		Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	*	LC	*	LC	LC	*	P	Non significatif
	Rhopalocères	Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
		Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
		Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
		Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
	Odonates	Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
		Sympétrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
	Orthoptères	Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	*	LC	*	4	LC	DZ (biotopes vraiment mésohygrophiles ou hygrophiles)	*	Non significatif
		Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	*	LC	*	4	Art. 1	LC	*	Faible
		Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	*	LC	*	4	*	*	*	Non significatif
	Mammifères	Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	*	LC	*	LC	*	*	*	Non significatif
PLU de Tigery	Avifaune	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	*	LC	Art. 3	VU	NT	*	Npo	Modéré



Secteurs	Groupes	Taxonomie		Statut Europe		Statut National		Statut Régional		Activité	Enjeux
		Nom français	Nom latin	DO/DH	LRE	PN	LRN	LRR	DZ		
		Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	*	LC	*	LC	LC	*	P	Non significatif
		Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*	Npo	Faible
		Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	*	LC	Art. 3	NT	NT	*	Nc	Faible
		Linotte mélodieuse	<i>Linnaria cannabina</i>	*	LC	Art. 3	VU	VU	*	Npo	Modéré
		Merle noir	<i>Turdus merula</i>	*	LC	*	LC	LC	*	Npo	Non significatif
		Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Npo	Très faible
		Pic vert	<i>Picus viridis</i>	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	P	Très faible
		Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	*	LC	*	LC	LC	*	A	Non significatif
	Rhopalocères	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	*	LC	*	LC	LC	*	A	Non significatif
		Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
		Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
	Odonates	Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	LC	*	LC	LC	*	*	Non significatif
	Orthoptères	Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus biguttulus</i>	*	LC	*	4	LC	*	*	Non significatif

DH An. II/IV : espèce inscrite à l'annexe II et/ou IV de la directive européenne modifiée n° 92/43/CEE dite « Directive Habitats »

DO An. I : espèce inscrite à l'annexe I de directive européenne n° 2009/147/CE dite « Directive Oiseaux »

LRE, LRN, LRR : liste rouge européenne, nationale et régionale

PN : liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national – Arrêté du 29 octobre 2009 : Art.3 : article 3 protection de l'espèce et de l'habitat

PR : liste des espèces d'insectes protégés en région Île-de-France. ; Art. 1 : article 1 protection de l'espèce

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi-menacée / VU : Vulnérable

NA : non applicable / * : Non concerné

4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances

DZ : espèce déterminante de ZNIEFF

A : Alimentation ; P : Passage ; Npo : Nicheur possible ; Nc : Nicheur possible

En gras : espèce patrimoniale

ANNEXE 2 – SONDAGES PEDOLOGIQUES



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

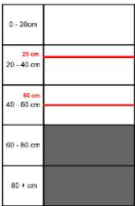
NÉGATIF

N° de profil :1

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydation Horizon réductique Traces de réoxydation / Réaction au fer / Réaction au manganèse



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

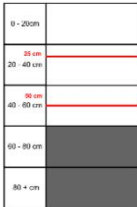
NÉGATIF

N° de profil :2

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydation Horizon réductique Traces de réoxydation / Réaction au fer / Réaction au manganèse



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

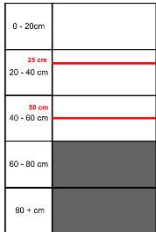
NÉGATIF

N° de profil :3

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydation Horizon réductique Traces de réoxydation / Réaction au fer / Réaction au manganèse





FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

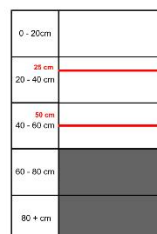
NÉGATIF

N° de profil :4

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 0 Traces d'oxydation 10 Horizon réductique 100 Traces de réduction / relief de surface / horizon réductif



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

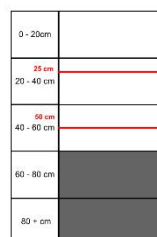
NÉGATIF

N° de profil :5

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 0 Traces d'oxydation 10 Horizon réductique 100 Traces de réduction / relief de surface / horizon réductif



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

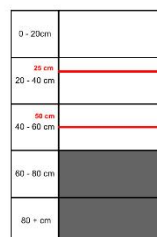
NÉGATIF

N° de profil :6

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 0 Traces d'oxydation 10 Horizon réductique 100 Traces de réduction / relief de surface / horizon réductif



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

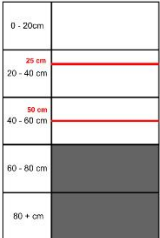
NÉGATIF

N° de profil :7

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 9 Traces d'oxydation 5 Horizon réductique Traces de drainage / vers de terre / horizon nodules



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

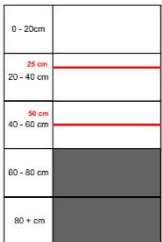
NÉGATIF

N° de profil :8

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 9 Traces d'oxydation 5 Horizon réductique Traces de drainage / vers de terre / horizon nodules



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

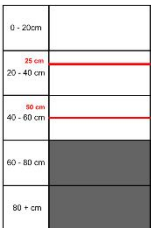
NÉGATIF

N° de profil :9

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argeuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 9 Traces d'oxydation 5 Horizon réductique Traces de drainage / vers de terre / horizon nodules





FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

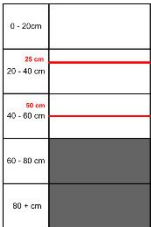
NÉGATIF

N° de profil :10

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Limo-Argileuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydations Horizon réducteur Ré. de vers de terre / autres animaux / racines / autres



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

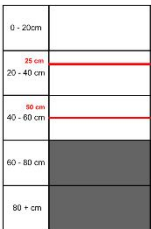
NÉGATIF

N° de profil :11

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydations Horizon réducteur Ré. de vers de terre / autres animaux / racines / autres



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

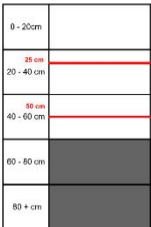
NÉGATIF

N° de profil :12

Date : 08/08/2024

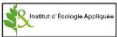
Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydations Horizon réducteur Ré. de vers de terre / autres animaux / racines / autres





FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

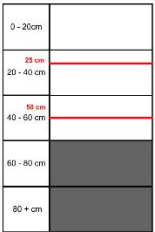
NÉGATIF

N° de profil :13

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 0 Traces d'oxydation 10 Horizon réductique 20-40 cm 30-40 cm 40-60 cm 60-80 cm 80+ cm



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

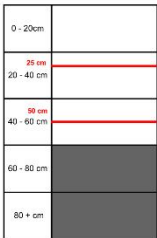
NÉGATIF

N° de profil :14

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 0 Traces d'oxydation 10 Horizon réductique 20-40 cm 30-40 cm 40-60 cm 60-80 cm 80+ cm



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

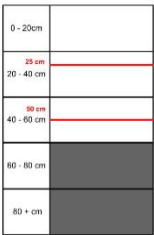
NÉGATIF

N° de profil :15

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 0 Traces d'oxydation 10 Horizon réductique 20-40 cm 30-40 cm 40-60 cm 60-80 cm 80+ cm





FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

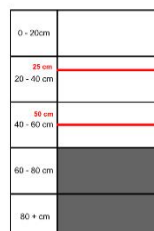
NÉGATIF

N° de profil :16

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductrices
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain	g	Traces d'oxalates	G	Horizon réfractif	Rn de sondage / surface du lambeau / surface cachée
--------------	---	-------------------	---	-------------------	---



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

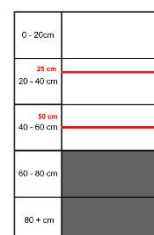
NÉGATIF

N° de profil :17

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductrices
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain Traces d'oxydation Horizon réducteur Fin de sondage



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

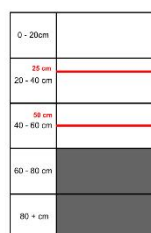
NÉGATIF

N° de profil :18

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductives
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain **g** Traces et perturbations **G** Horizon perturbé Fin de sentaga 7 milles de tension



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

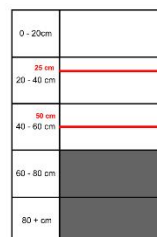
NÉGATIF

N° de profil :19

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Autre
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 9 Traces d'oxydations 10 Horizon réductique Fin de sondage / plus de terre / horizon rocheux



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

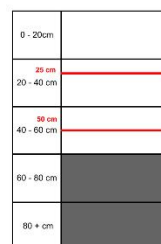
NÉGATIF

N° de profil :20

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 9 Traces d'oxydations 10 Horizon réductique Fin de sondage / plus de terre / horizon rocheux



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

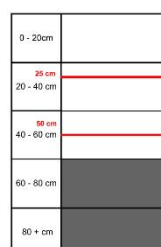
NÉGATIF

N° de profil :21

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain 9 Traces d'oxydations 10 Horizon réductique Fin de sondage / plus de terre / horizon rocheux



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

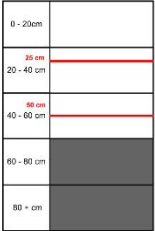
NÉGATIF

N° de profil :22

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain : 0 Traces d'oxydations : 0 Horizons réductiques : 0 (Présence de traces de réduction / horizons réductiques)



FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

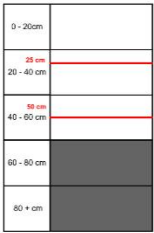
NÉGATIF

N° de profil :23

Date : 08/08/2024

Classe de sol GEPPA 1981 : III

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Limoneuse	Compacte	Négatif	Négatif



Horizon sain : 0 Traces d'oxydations : 0 Horizons réductiques : 0 (Présence de traces de réduction / horizons réductiques)