



Mission régionale d'autorité environnementale
Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur la révision
du plan local d'urbanisme
de la commune de Mercin-et-Vaux (02)**

n° MRAe 2025-8826

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 5 août 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur la révision du plan local d'urbanisme de la commune de Mercin-et-Vaux, dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Pierre Noualhuget, Sarah Pischietta, Anne Pons et Martine Ramel.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

La MRAe Hauts-de-France a été saisie pour avis par la communauté d'agglomération de Grand Soissons Agglomération, le dossier ayant été reçu le 12 mai 2025. Cette saisine étant conforme aux articles R. 104-21 et R. 104-23 du Code de l'urbanisme, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

En application de l'article R. 104-24 du même code, ont été consultés par courriels du 27 mai 2025 :

- le préfet du département de l'Aisne ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public, auxquels il est destiné. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document.

Conformément à l'article R.104-39 du Code de l'urbanisme, lorsque le document d'urbanisme est adopté, l'autorité compétente en informe le public, l'autorité environnementale et les autorités consultées en mettant à leur disposition ce document, qui comporte notamment des indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des consultations auxquelles il a été procédé ainsi que les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document compte tenu des diverses solutions envisagées.

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

La commune de Mercin-et-Vaux a arrêté par délibération du 9 novembre 2020 son projet de révision de plan local d'urbanisme (PLU). La commune qui comptait 954 habitants en 2021 prévoit d'atteindre une population de 1 220 habitants à l'horizon 2035.

Le PLU révisé prévoit la réalisation d'environ 112 nouveaux logements entre 2018 et 2035. Il affecte 2,2 hectares de consommation d'espaces uniquement pour l'habitat. Neuf hectares sont par ailleurs fléchés pour l'activité économique.

L'évaluation environnementale a été réalisée par LVDN Environnement.

Concernant la consommation d'espaces, des compléments sont attendus. Le PLU révisé augmente en effet le rythme de consommation d'espaces de la période antérieure, alors que celle-ci était déjà importante pour ce territoire. Cette consommation d'espaces projetée s'appuie notamment sur une croissance annuelle de population qui n'est pas justifiée et est en décalage avec la croissance observée. Des améliorations du document d'urbanisme doivent être apportées afin de le rendre cohérent avec les objectifs nationaux et régionaux, fixés notamment par le SRADDET Hauts-de-France modifié et adopté en novembre 2024.

L'adéquation entre le PLU révisé et les besoins en logements ainsi qu'en foncier pour l'activité économique doit être démontrée.

L'évaluation environnementale doit comprendre une présentation exhaustive et détaillée du bâti d'intérêt patrimonial à protéger. Un cahier dédié est attendu.

Concernant les milieux naturels, l'étude écologique doit être complétée d'inventaires réalisés en période favorable pour la détection des chauves-souris sur tous les espaces à enjeu d'aménagement.

Les impacts du PLU sur les émissions de gaz à effet de serre doivent être évalués. De manière générale, la prise en compte du changement climatique en vue de son atténuation doit être au cœur de l'évaluation environnementale.

Concernant la ressource en eau, des compléments sont nécessaires en vue de démontrer la compatibilité entre les projets d'aménagement et les prescriptions de la déclaration d'utilité publique du captage d'eau potable de Mercin-et-Vaux.

Avis détaillé

I. Le projet de révision du plan local d'urbanisme de Mercin-et-Vaux

La commune de Mercin-et-Vaux a arrêté par délibération du 9 novembre 2020 son projet de révision de plan local d'urbanisme.

Mercin-et-Vaux est limitrophe de la commune de Soissons. Elle fait partie de la communauté d'agglomération Grand Soissons Agglomération (GSA) comptant 28 communes et 52 854 habitants en 2021 selon l'INSEE.

Son territoire dépend du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays Soissonnais approuvé le 11 décembre 2012. Un SCoT à l'échelle du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Soissonnais et du Valois, regroupant 166 communes, quatre intercommunalités et plus de 107 200 habitants, est en cours d'élaboration.

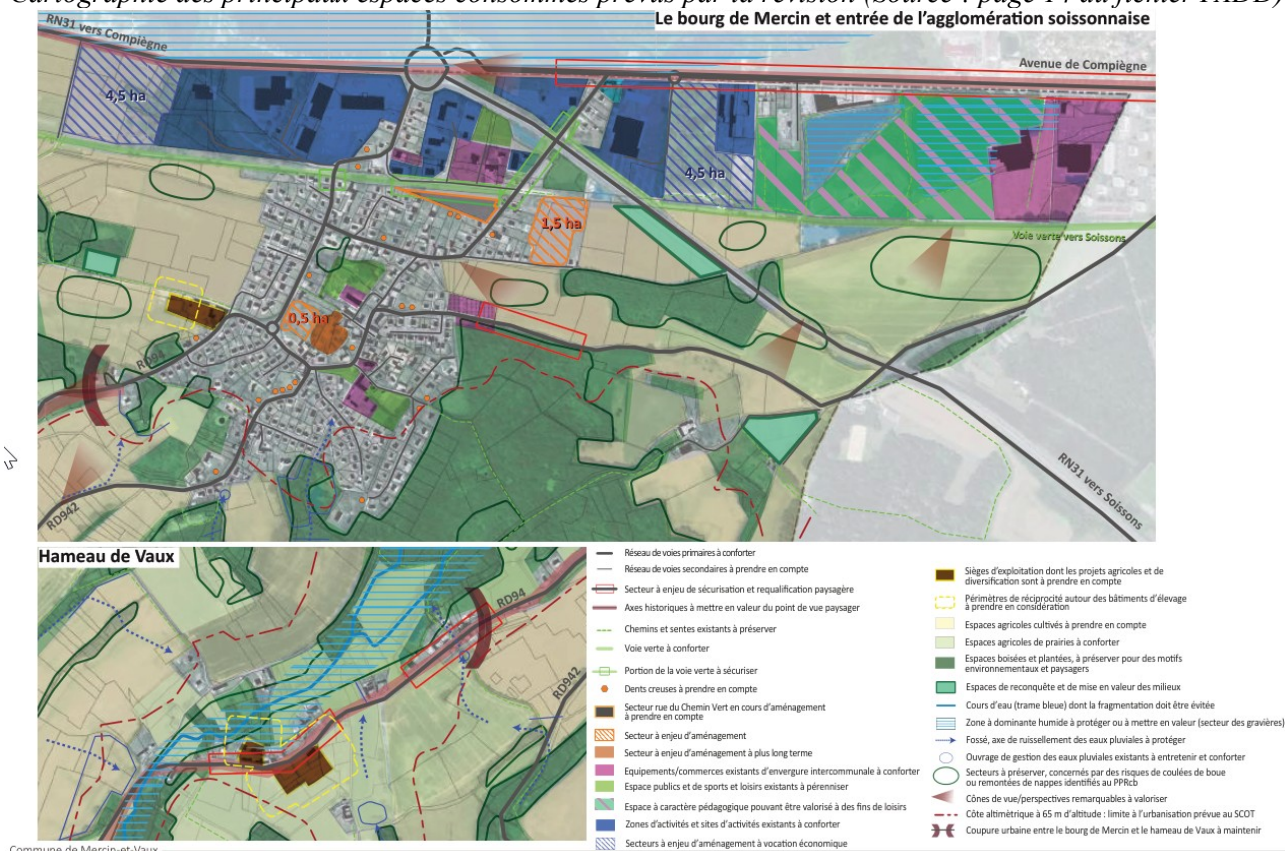
La commune de Mercin-et-Vaux comptait 954 habitants en 2021 selon l'INSEE. Elle prévoit d'atteindre une population de 1 220 habitants à l'horizon 2035 (page 36 de l'évaluation environnementale), soit une augmentation annuelle de 1,77 %. L'évolution démographique annuelle a été de + 0,13 % entre 2010 et 2021 selon l'INSEE.

Le plan local d'urbanisme prévoit la réalisation d'environ 112 nouveaux logements d'ici à 2035 et, pour ce faire, en sus des possibilités d'aménagement dans le tissu bâti (dents creuses, mutation de grandes bâtisses, opération déjà autorisée), la consommation de 2,2 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers affectés à l'habitat.

Il prévoit également environ neuf hectares de consommation d'espaces à vocation économique.

Cette procédure de révision est soumise à évaluation environnementale en application de l'article R. 104-11 du Code de l'urbanisme.

Cartographie des principaux espaces consommés prévus par la révision (Source : page 14 du fichier PADD)



II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'évaluation environnementale a été réalisée par LVDN Environnement.

Le dossier transmis nécessite des améliorations pour en faciliter la compréhension et en assurer la cohérence.

Les cartographies sont parfois peu lisibles (exemple : page 16 de l'évaluation environnementale) et doivent être proposées dans une meilleure définition.

De même, il est nécessaire de reprendre dans l'évaluation environnementale l'intégralité des éléments qui illustrent le processus itératif ayant conduit au PLU révisé. Ce document doit être auto-portant. Or, les informations utiles à la compréhension de la réflexion menée sont éparpillées dans différents documents. À titre d'exemple, les scénarios sont brièvement évoqués dans l'évaluation environnementale mais le détail et les raisons ayant conduit à en écarter certains ne sont disponibles que dans le rapport de présentation.

Enfin, il est impératif de consolider les chiffres surfaciques du dossier ; la zone 2AUh est notamment présentée dans l'évaluation environnementale comme étant de 1,28 hectare tandis que le rapport de présentation évoque une surface de 1,7 hectare. La suite de l'avis porte sur l'hypothèse maximaliste de 1,7 hectare.

L'autorité environnementale recommande de revoir le dossier afin d'améliorer la qualité de sa présentation et d'assurer sa cohérence, notamment s'agissant :

- *de la qualité des cartographies dont la définition doit être rehaussée ;*
- *de la consolidation des éléments chiffrés (surfaces) pour éviter les discordances entre documents ;*
- *de la sélection des informations illustrant le processus itératif de la démarche éviter, réduire, compenser, de sorte que l'évaluation environnementale soit auto-portante.*

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un fascicule séparé. Il présente des cartographies, les principaux impacts et les mesures associées du PLU révisé, mais aussi les raisons du choix des zones de projet retenues et leurs impacts spécifiques.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique suite aux compléments à apporter à l'évaluation environnementale.

II.2 Articulation avec les autres plans et programmes

L'articulation avec les autres plans et programmes est analysée dans l'évaluation environnementale (pages 29 et suivantes).

L'analyse porte sur le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Hauts-de-France, le SCoT du Pays Soissonnais ainsi que le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 et le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie.

La compatibilité avec le SRADDET sur la limitation de la consommation foncière est à analyser en prenant en compte la modification du SRADDET adoptée le 21 novembre 2024 qui impose une réduction à l'échelle du SCoT du Soissonnais et du Valois de 65,3 % de la consommation d'espaces sur la période 2021-2031 par rapport à 2011-2021 (voir II.4.1 ci-dessous). La consommation

d'espaces devra se limiter à 168 hectares à l'échelle du SCOT du Soissonnais et du Valois. Au prorata de la population de Mercin-et-Vaux dans le SCOT, cela correspond à 0,15 hectare par an, ce qui est éloigné de l'urbanisation permise par le projet de PLU qui correspond à environ 0,86 hectare par an entre 2023 et 2035 (voir II.4.1 ci-dessous).

L'étude de compatibilité avec le SCOT en vigueur pose question. L'évaluation environnementale se limite à rappeler les objectifs et orientations du SCOT du Pays Soissonnais en matière d'augmentation de population et de production de logements (types, nombre, densité), avant de présenter les choix du PLU révisé sans en étudier la compatibilité. Cette étude est d'autant plus essentielle que le PLU révisé affiche des objectifs qui semblent en décalage avec le document de planification.

À titre d'exemple, le SCOT prévoit une croissance annuelle de population de l'ordre de 0,25 % entre 2008 et 2030, alors que le PLU révisé ambitionne d'atteindre une croissance annuelle de 1,77 % entre 2018 et 2035. De la même manière, la densité minimale requise pour la construction de logements en cœur d'agglomération et pôle secondaire (cas concernant Mercin-et-Vaux) est fixée par le SCOT entre 35 et 50 logements par hectare. Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) jointes au dossier font apparaître une densité inférieure, de l'ordre de 30 à 35 logements par hectare, ce qui révèle des incompatibilités.

En outre, ces choix ont des impacts en matière de consommation d'espaces, trop importante au regard des besoins.

Pour rappel, le SCOT à l'échelle du PETR du Soissonnais et du Valois, en cours d'élaboration, devra se conformer au SRADDET modifié. Cela suppose pour le PLU révisé de regarder par anticipation le schéma régional.

Pourtant identifiés dans le rapport de présentation (page 13 du fichier), le programme local de l'habitat (PLH) de GSA 2023-2028 et le plan climat énergie territorial (PCET) de l'agglomération du Soissonnais n'ont pas fait l'objet d'une analyse de compatibilité. L'évaluation environnementale doit être complétée.

L'autorité environnementale recommande :

- de démontrer la compatibilité du PLU révisé avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Hauts-de-France en justifiant que la consommation d'espaces envisagée est compatible avec la modification du SRADDET adoptée le 21 novembre 2024 ;*
- le cas échéant de faire évoluer le plan local d'urbanisme pour assurer cette compatibilité ;*
- d'étudier de manière approfondie la compatibilité du plan local d'urbanisme révisé avec le SCOT en vigueur, en tenant compte par ailleurs des contraintes qui s'imposeront au SCOT en cours d'élaboration et qui découlent de la modification du SRADDET ;*
- d'étudier la compatibilité du PLU révisé avec le programme local de l'habitat de Grand Soissons Agglomération 2023-2028 et le plan climat énergie territorial (PCET) de l'agglomération du Soissonnais.*

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Un bilan du PLU adopté le 12 septembre 2006 est proposé (pages 14 et suivantes de l'évaluation environnementale). Il chiffre l'artificialisation sur le territoire communal à 8,5 hectares sur la période 2011-2022 (0,67 hectare pour l'habitat et 7,8 hectares pour l'activité). Il questionne par ailleurs les aménagements à vocation d'habitat et/ou d'activité économique qui n'ont pas été réalisés, dans une logique de modération de la consommation d'espaces.

Les scénarios démographiques suivants ont été étudiés (pages 23 et suivantes de l'évaluation

environnementale) sur la période 2018-2035 :

- scénario n° 1 : il s'agit du scénario modéré, basé sur une croissance démographique calée sur le taux annuel de production de logements proposé dans le SCoT (1,2 %), qui implique la réalisation de 94 nouveaux logements, pour compter 1 180 habitants en 2035 ;
- scénario n° 2 : il s'agit du scénario minimaliste, basé sur une croissance démographique identique à celle observée entre 2008 et 2018 (0,42 %), conduisant à la réalisation de 33 nouveaux logements, pour compter jusqu'à 1 036 habitants en 2035 ;
- scénario n° 3 : ce scénario maximaliste se base sur une croissance démographique issue du nombre maximal de logements pouvant être réalisés suivant le SCoT, soit 131 nouveaux logements pour atteindre une population de 1 260 habitants en 2035.

Le scénario retenu par le PLU est décrit comme une adaptation du scénario n° 1. Il s'agit plutôt d'un compromis entre le scénario modéré et le scénario maximaliste : production de 112 logements (94 d'ici 2030 et 18 entre 2030 et 2035), pour atteindre une population de 1 220 habitants en 2035.

Le rapport de présentation explique les raisons ayant conduit à écarter les scénarios 2 et 3 mais ne justifie pas l'adaptation du scénario 1. Ces éléments ne sont pas repris dans l'évaluation environnementale qui ne détaille pas la réflexion menée.

Le besoin de 112 nouveaux logements est basé sur le scénario démographique retenu qui prévoit une augmentation annuelle de la population de 1,77 % qui est peu justifiée et en décalage marqué avec l'évolution démographique constatée.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par des éléments précis justifiant l'augmentation envisagée de population sur 2018-2035.

Cependant, pour mieux prendre en compte l'environnement, l'étude de scénarios devrait également porter :

- sur le chiffrage précis de la consommation d'espace ;
- sur les émissions de gaz à effet de serre, par exemple en utilisant les outils GES Urba¹ ou ClimUrba² du Cerema.

De plus, sur la base du scénario retenu, il est attendu de comparer différentes implantations des projets à partir d'une analyse des impacts pour choisir l'option présentant un impact moindre sur l'environnement.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des scénarios démographiques afin de réduire la consommation d'espace, les émissions de gaz à effet de serre et par une analyse comparative de sites d'implantation des projets.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Consommation d'espace

L'artificialisation des sols consécutive à l'urbanisation a des incidences notamment sur les milieux, le paysage, le stockage de carbone dans les sols, la gestion des eaux, les risques et de manière plus large sur les services écosystémiques³.

¹ [Accès à l'outil](#) + [plaquette de présentation](#)

² [Accès à l'outil](#) + [plaquette de présentation](#)

³ Les services écosystémiques sont définis comme étant les bénéfices que les êtres humains tirent du fonctionnement des écosystèmes (article L. 110-1 du Code de l'environnement), par exemple : le stockage de carbone, la gestion des eaux, etc.

La thématique de la consommation d'espace est abordée succinctement dans l'évaluation environnementale (pages 12 et suivantes). La majorité des informations attendues ne s'y trouvent pas et apparaissent de manière diffuse dans les différents documents. Comme indiqué *supra*, les éléments chiffrés ne sont pas toujours cohérents entre les documents, voire au sein d'un même document. Plus globalement, le PLU révisé aura des impacts sur la consommation d'espaces et cette thématique mériterait d'être traitée de manière approfondie dans la partie dédiée aux incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé (pages 116 et suivantes de l'évaluation environnementale).

L'autorité environnementale recommande de traiter la thématique de la consommation d'espace de manière approfondie et consolidée dans la rubrique de l'évaluation environnementale dédiée aux incidences du plan local d'urbanisme révisé sur l'environnement et la santé.

La révision du PLU prévoit la consommation d'environ 10,7 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) d'ici à 2035, correspondant à une emprise de 1,7 hectare localisée rue de Maupas pour l'habitat ainsi que deux emprises de 4,5 hectares chacune dédiées à l'activité économique le long de la RN 31 et de l'avenue de Compiègne.

Ce chiffrage est sous-évalué.

En effet, le PLU révisé implique la construction de logements dans l'enveloppe urbaine déjà constituée, notamment la construction de 20 logements sur une emprise de 0,5 hectare au lieu-dit « La Montinette » (page 83 du fichier rapport de présentation).

Cet espace n'a pas été comptabilisé alors qu'il s'agit d'un grand espace naturel, même s'il s'agit de jardins. Cette opération doit donc être intégrée par l'évaluation environnementale dans l'étude de la consommation d'espaces.

La consommation d'espaces permise par le PLU révisé approche plus vraisemblablement des 11,2 hectares entre 2023 et 2035, soit 0,86 hectare par an.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer l'opération de construction de logements du lieu-dit « La Montinette » à la consommation d'espaces prévue par le plan local d'urbanisme révisé.

La consommation d'ENAF a été de 0,71 hectare par an sur la période de 2011 à 2022.

Le plan local d'urbanisme augmente donc le rythme de consommation de la période antérieure, alors que celle-ci était déjà importante pour ce territoire. Pour donner un ordre de grandeur, la modification du SRADDET adoptée le 21 novembre 2024 impose une réduction de 65,3 % (taux opposable) de la consommation d'espaces 2021-2031 par rapport à celle de 2011-2021 à l'échelle du SCoT du Soissonnais et du Valois, soit une enveloppe de 168 hectares, et demande également de considérer au titre de l'équilibre et de l'équité des territoires un taux de réduction théorique de 65,8 % en ne prenant pas en compte la surface minimale communale⁴, soit 165,4 hectares.

Au prorata de la population du territoire dans le SCoT et sur la période 2021-2031, cela correspond à 1,5 (taux opposable) ou 1,47 (taux théorique) hectare, ce qui est très en deçà de l'urbanisation permise par le projet de PLU révisé (ratio de 5,8 à 5,9 fois plus sur la période 2023-2035). Ces chiffres ne tiennent pas compte de la réduction par 2 sur la période 2031-2041 de l'artificialisation nette constatée entre 2021 et 2031, réduction encouragée par le SRADDET pour atteindre le zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050 fixé par la loi n°2021-1104 dite « climat et résilience ».

L'autorité environnementale recommande d'approfondir toutes les possibilités d'amélioration du

⁴ La loi du 20 juillet 2023 demande que chaque commune ayant prescrit un document d'urbanisme d'ici le 22 août 2026 ne soit pas privée, par l'effet de la déclinaison territoriale des objectifs, d'une surface minimale de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers fixée à 1 hectare

document d'urbanisme en matière de consommation d'espace, afin de le rendre cohérent avec les objectifs nationaux et régionaux, fixés notamment par le SRADDET Hauts-de-France modifié et adopté en novembre 2024.

Comme évoqué *supra*, une réévaluation de l'opportunité de certains aménagements a été réalisée (page 14 de l'évaluation environnementale). Cette réflexion a conduit la collectivité territoriale à renoncer à deux aménagements très consommateurs d'espaces, c'est-à-dire :

- une emprise de 4,5 hectares au lieu-dit « La Butte de la Pissotte » initialement ciblée pour la construction de logements, répartissant cette surface en zones agricole et naturelle (page 84 du fichier rapport de présentation) ;
- une emprise de 5,5 hectares sur les dix initialement prévus pour l'extension de la zone d'activités du Pré Frais le long de la RN31, reclassée en zone agricole (page 87 du fichier rapport de présentation).

Si cet effort mérite d'être signalé, la révision du PLU ne démontre pas que la mobilisation de 11,2 hectares pour l'urbanisation future est réellement nécessaire au regard des besoins du territoire.

L'autorité environnementale recommande :

- *de démontrer que les besoins en foncier estimés pour le développement de l'habitat et des activités correspondent aux besoins réels du territoire ;*
- *de poursuivre les réflexions visant à réduire la consommation d'espace et d'intégrer dans le projet de PLU toutes les améliorations possibles en matière de réduction de la consommation d'espace.*

Concernant l'habitat

2,2 hectares de consommation d'espaces sont prévus pour permettre la construction de 112 nouveaux logements de 2018 à 2035. Ce nombre de logements intègre les disponibilités dans le tissu bâti existant (notamment les dents creuses) ainsi qu'une opération déjà autorisée (rue du Chemin vert) comptabilisée dans la consommation d'espaces sur la période 2011-2022 (page 15 de l'évaluation environnementale).

Une étude d'analyse du potentiel foncier disponible au sein de l'enveloppe urbaine de la commune en dents creuses présentée (page 16 du fichier rapport de présentation) identifie 22 dents creuses dont le potentiel de réalisation est évalué. 15 logements pourraient y être construits, en tenant compte d'une rétention foncière de 30 %. Une cartographie des dents creuses identifiées est fournie à la même page du rapport de présentation. Toutefois, le dossier mériterait d'être complété d'une présentation de chaque dent creuse (vue aérienne, surface, typologie de logements susceptibles d'être construits, densité de logements retenue par l'étude, etc.).

L'autorité environnementale recommande de développer l'analyse des disponibilités en dents creuses, en présentant chacune d'entre elles (vue aérienne, surface, typologie de logements susceptibles d'être construits, densité de logements retenue par l'étude, etc.).

Sur les 112 logements nécessaires une fois les 15 logements en dents creuses déduits, moins de cinq sont envisagés par mutation potentielle de grandes bâtisses et 24 seront réalisés dans le cadre de l'opération du Chemin vert (page 79 du fichier rapport de présentation).

Pour les 70 logements restants, ils seront construits sur l'emprise de 0,5 hectare du lieu-dit « La Montinette » (20 logements), classée en zone U, et sur l'emprise de 1,7 hectare rue de Maupas (50 logements) classée en zone 2AUh (page 83 du fichier rapport de présentation).

La consommation d'espaces pour l'habitat d'ici à 2035 sera donc de 2,2 hectares.

Le besoin en extension pour l'habitat est évalué à partir d'hypothèses d'évolution démographique et de taille des ménages permettant de déduire un besoin en nombre de logements puis, après

déduction des « dents creuses », de la réduction de la vacance et du potentiel de rénovation urbaine un besoin en logements en zones à ouvrir à l'urbanisation et donc par application d'une densité des surfaces en extension.

La production de 112 logements sur la période 2018-2035 (18 ans) est prévue par le PLU révisé, soit une production annuelle de 6,2 logements. Elle a été de 3,5 logements en moyenne sur la période de 2010 à 2021. Le PLU révisé prévoit donc une augmentation annuelle de production de logements de 56,45 %. Ce choix est à regarder en parallèle de l'évolution démographique annuelle constatée de + 0,13 % entre 2010 et 2021 et de l'augmentation annuelle espérée de 1,77 %.

Les choix retenus découlent d'une hypothèse d'évolution démographique qui paraît disproportionnée par rapport à la dynamique constatée et qui nécessite d'être justifiée.

L'autorité environnementale recommande de justifier la production annuelle prévue de 6,2 logements neufs très élevée, de l'ordre de +56,45 % par rapport à celle relevée sur la période de 2010 à 2021.

Concernant le desserrement des ménages, l'étude retient un maintien de 2,3 personnes par ménage sur la période 2021-2035, ce qui n'implique donc pas de besoin en logements.

Le PLU révisé impose des densités de construction de logement à l'hectare au travers des orientations d'aménagement et de programmation couvrant les secteurs de projet. Les densités retenues, élément clé de la justification du besoin en consommation d'espace, sont reprises du SCoT sans aucune justification au regard de la nature réelle des besoins en logement.

Ainsi, la baisse de la taille des ménages peut conduire à une modification de la nature de la demande vers du petit collectif ou autres formes d'habitat beaucoup moins consommatrices d'espace.

Par ailleurs, après les avoir inventoriées de manière détaillée, une densité devra être demandée pour les éventuelles grandes dents creuses situées en tissu urbain (surface supérieure à 1 000 m²).

L'autorité environnementale recommande, dans un souci de limitation de la consommation d'espace, de justifier de manière étayée les densités retenues pour le logement, voire de les augmenter, et d'imposer des densités pour les dents creuses d'une surface supérieure à 1 000 m² si elles existent sur le territoire.

Concernant les activités économiques

Le PLU révisé prévoit neuf hectares de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour les activités économiques.

Cette enveloppe découle du compte foncier alloué par le SCoT du Pays Soissonnais à la commune pour le développement économique. Il prévoit en effet (page 10 du fichier rapport de présentation) :

- une enveloppe de 13,5 hectares pour la zone d'activités des Prés Frais, 3,5 hectares ayant déjà été aménagés, et trois lots restant disponibles ;
- une enveloppe de 5,3 hectares pour l'activité commerciale.

Le SCoT du Soissonnais, approuvé le 11 décembre 2012, identifie Mercin-et-Vaux comme ayant un rôle majeur pour l'accueil d'activités. Les terrains au sud de la RN31 et de l'avenue de Compiègne accueillent déjà de nombreuses activités économiques (voir cartographie page 29 du fichier rapport de présentation).

Toutefois, l'aménagement de zones d'activités, fortement consommatrices d'espaces, doivent répondre à un besoin que le SCoT est censé avoir identifié. Il importe que l'évaluation environnementale rappelle et questionne ces besoins, qui plus est s'agissant d'un SCoT ancien qui a vocation à être prochainement remplacé, mais également qu'elle tienne compte du principe d'économie d'espaces.

Les deux principales créations ou extensions de zones économiques sont les suivantes (page 76 du fichier rapport de présentation) :

- extension de la zone d'activités des Prés Frais sur une surface de 4,5 hectares, le surplus (5,5 hectares) étant rendu aux espaces agricoles ;
- création d'un second secteur de 4,5 hectares situé entre l'avenue de Compiègne, la voie verte et l'ancienne casse automobile.

L'inventaire des zones d'activités économiques n'est pas fourni. L'évaluation environnementale ne propose pas de bilan de l'occupation des zones d'activités actuelles (parcelles libres et bâtiments vacants), des friches disponibles et plus globalement du potentiel de densification à l'échelle de l'intercommunalité. Elle ne comprend pas non plus d'analyse du marché ni de description du type d'activités attendues (industrie, artisanat, commerce...), ce qui ne permet pas d'apprécier leur impact (eau, trafic, bruit, etc.) au-delà de la consommation d'espace. Elle doit être complétée sur ces aspects.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'évaluation environnementale par une analyse de la nature des besoins des entreprises, notamment en extension pour les entreprises implantées sur le territoire, et le bilan des disponibilités au sein des zones d'activités actuelles et des friches à l'échelle de l'intercommunalité ;*
- *de justifier de l'absence de possibilité de localiser en leur sein les entreprises prévues par le projet (friches et parcelles libres) ou d'utiliser le foncier économique ouvert par les intercommunalités voisines ;*
- *de justifier les nouveaux besoins de neuf hectares de foncier à vocation économique,*
- *de prévoir un phasage de l'ouverture à l'urbanisation des zones d'activités économiques sur la durée du PLU, en valorisant prioritairement les friches et zones d'activités déjà existantes et en tenant compte du taux de remplissage des zones déjà ouvertes ;*
- *de décrire les types d'entreprises attendus et leurs principaux impacts.*

II.4.2 Atténuation du changement climatique

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'un des objectifs fixés aux collectivités publiques en matière d'urbanisme (article L. 101-2 7° du Code de l'urbanisme) est la « lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

Une collectivité dispose de plusieurs leviers pour agir sur l'atténuation du changement climatique : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment celles liées aux déplacements, le développement d'énergies renouvelables, la rénovation énergétique du bâti et la mise en œuvre de mesures favorables au bio-climatisme et à l'utilisation de matériaux de grande qualité énergétique et environnementale dans la construction, le développement de puits de carbones pour capter les gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère.

D'une manière générale, il est attendu de la collectivité qu'elle s'inscrive pleinement dans la trajectoire qui vise à atteindre la neutralité carbone en 2050 et qu'elle s'engage dans une forte réduction de ses émissions de gaz à effet de serre.

Le territoire est concerné par le PCET de l'agglomération du Soissonnais.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte du climat

Émissions de gaz à effet de serre

Les émissions générées par les transports n'ont pas été traitées dans le cadre de l'évaluation environnementale qui se limite à des généralités sur la légère hausse de circulation (page 132). Il est attendu de l'évaluation environnementale qu'elle appréhende la problématique des impacts de la révision du PLU sur les émissions de gaz à effet de serre, mais également par ricochet sur le climat et la santé (composante air). Il lui appartient de démontrer la pleine compréhension de ces problématiques et la réflexion ayant conduit aux choix d'aménagements, dans une recherche de moindre impact. L'évaluation environnementale doit impérativement traiter de manière détaillée ces problématiques.

L'autorité environnementale recommande de traiter de manière détaillée les impacts du PLU révisé sur les émissions liées aux transports et concomitamment sur le climat et la santé.

L'urbanisation de nouvelles surfaces avec la réalisation de bâtiments et de voiries, les consommations énergétiques associées pendant les travaux puis pendant toute la phase d'exploitation, ainsi que les nouveaux déplacements induits par le projet d'aménagement génèrent des émissions de gaz à effet de serre. L'artificialisation des terres agricoles, des prairies et les défrichements engendrés par les différents projets auront des conséquences sur les capacités de stockage de carbone du territoire. Or, l'évaluation environnementale et le rapport de présentation ne traitent pas des gaz à effet de serre.

La plupart des espaces concernés par les aménagements précités sont des prairies boisées (haies, arbres). L'un d'eux est également concerné par la présence d'une zone humide. Le projet de PLU révisé est susceptible d'avoir un impact sur le stockage de carbone qui doit être évalué et des mesures doivent être étudiées.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale :

- *en réalisant une évaluation des émissions de gaz à effet de serre et des pertes de capacité de stockage de carbone générées par le projet de PLU en utilisant par exemple le logiciel Ges Urba du Cerema⁵ ;*
- *en prenant en compte les puits de carbone à préserver de l'urbanisation ;*
- *en prenant en compte les postes les plus émetteurs de GES pour définir un projet d'aménagement s'inscrivant dans une trajectoire compatible avec l'objectif national de neutralité carbone en 2050 ;*
- *en identifiant des mesures concrètes d'évitement, de réduction et de compensation des émissions de GES et en prévoyant un suivi sur les mesures retenues et les émissions de gaz à effet de serre.*

Le PLU doit être l'occasion d'inscrire le territoire dans la trajectoire nationale de réduction des gaz à effet de serre et d'atténuation du changement climatique. Pour cela, il convient d'approfondir le diagnostic en matière d'émissions de gaz à effet de serre, notamment pour améliorer sa lisibilité et territorialiser les enjeux, réaliser une évaluation des incidences du PLU sur l'ensemble des secteurs émetteurs, et pas seulement sur les transports, et définir en conséquence des mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir le diagnostic en matière d'émissions de gaz à effet de serre, notamment pour améliorer sa lisibilité et territorialiser les enjeux, de réaliser une évaluation des incidences du PLU sur l'ensemble des secteurs émetteurs, et pas seulement sur les transports, et de définir des mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation en conséquence.

5 <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/applications/appli-ges-urba>

II.4.3 Vulnérabilité et adaptation au changement climatique

L'adaptation au changement climatique doit marquer tous les choix d'aménagement, afin de garantir aux habitants actuels et futurs des conditions de vie pérennes où les risques sont minimisés au regard de l'évolution rapide du climat et des conséquences qui en découlent. Celles-ci peuvent s'exprimer à plusieurs niveaux : modification du régime des pluies, augmentation des phénomènes climatiques extrêmes, raréfaction de la ressource en eau, augmentation de la fréquence et de l'intensité des îlots de chaleur, perte accélérée de biodiversité, etc.

Le projet de PLU ne prend pas en compte cette problématique. L'analyse des risques n'intègre pas la perspective du changement climatique et ne permet pas d'établir les vulnérabilités du territoire qui doivent être anticipées. Le phénomène des îlots de chaleur, à relier avec la place de la nature en ville, n'est pas abordé, pas plus que la raréfaction de la ressource en eau, déjà soumise à des pressions importantes.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le projet de PLU les questions liées à l'adaptation au changement climatique sur le territoire afin d'anticiper sa vulnérabilité actuelle et future et de prévoir des mesures préventives pour y répondre.

II.4.4 Paysage et patrimoine

Le paysage est un thème intégrateur mêlant les approches paysagères et environnementales. Support de différents enjeux du territoire, il permet de mener une réflexion transversale sur les grandes orientations et préconisations sur les espaces agricoles et naturels, la trame verte et bleue, les espaces boisés, les lisières, la nature en ville, les zones humides, le cadre de vie et la santé, l'adaptation au changement climatique, etc.

Le dossier transmis ne propose qu'une analyse succincte du patrimoine à protéger, en dépit notamment de la présence sur le territoire communal de grandes demeures et d'un patrimoine bâti de qualité. Le rapport de présentation en évoque l'existence, sans que les éléments patrimoniaux concernés ne soient rigoureusement et exhaustivement inventoriés et présentés (pages 58 et suivantes). De même quelques-uns des éléments à protéger sont recensés dans le règlement écrit (pages 106 et suivantes), sans qu'il soit possible de déterminer s'ils y figurent tous.

L'évaluation environnementale doit au minimum lister et présenter l'ensemble des éléments du patrimoine bâti protégé et/ou à protéger sur le territoire de Mercin-et-Vaux. Un cahier présentant l'intégralité du patrimoine protégé et/ou à protéger est attendu, agrémenté de photos et de leur localisation.

En outre, les zones d'activité semblent situées sur des secteurs à potentiel archéologique (cf. cartographie du zonage archéologique page 60 du rapport de présentation). Ces zones devraient être évitées.

L'autorité environnementale recommande :

- *l'évitement des secteurs à potentiel archéologique pour l'installation et/ou le développement de zones d'activité ;*
- *la réalisation d'un cahier présentant l'intégralité du patrimoine protégé et/ou à protéger, agrémenté de photos et de leur localisation.*

II.4.5 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Mercin-et-Vaux n'est concerné par aucun zonage de protection ou d'inventaire. Son territoire est néanmoins caractérisé par la présence de zones à dominante humide, d'espaces boisés et d'un corridor écologique de type arboré.

Cinq sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 20 kilomètres, le plus proche étant la zone spéciale de conservation n° FR2200398 « Massif forestier de Retz » à plus de 10 kilomètres au sud-ouest.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Le dossier comprend une étude écologique basée sur une analyse de données bibliographiques disponibles et des inventaires de terrain réalisés les 4, 6 et 12 octobre 2023 (page 38 du fichier diagnostic écologique de 2023). Les continuités écologiques ont été étudiées. Une étude complémentaire est également jointe avec des inventaires de terrains réalisés les 2 et 6 février 2024 (page 35 du fichier étude complémentaire_diagnostic écologique) au droit du secteur à enjeu économique rue de Compiègne.

L'ensemble des secteurs à enjeu d'aménagement (habitat et activité économique) ont fait l'objet d'une analyse.

Toutefois, le caractère tardif des prospections de terrain n'était pas favorable à la détection de la majorité des espèces, ce que reconnaît l'étude écologique de 2023 (pages 68 et 69). La campagne d'inventaires complémentaires pour le site rue de Compiègne était en revanche trop précoce pour révéler la présence de chauves-souris ou d'oiseaux nicheurs par exemple.

Plus généralement, les enjeux liés à la flore, aux oiseaux, aux chauves-souris, aux insectes, aux amphibiens et reptiles justifient qu'une campagne d'inventaires complémentaires soit menée en des périodes propices à leur détection, de sorte que puisse être correctement appréhendé l'usage fait des sites à enjeu d'aménagement par les différents cortèges d'espèces.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude écologique d'inventaires en période favorable à la détection de l'ensemble des cortèges d'espèces concernés, faune et flore, sur tous les espaces à enjeu d'aménagement.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Les continuités écologiques sont préservées de l'urbanisation.

La flore et la faune inventoriées ne présentent pas d'enjeu spécifique en région. Six espèces exotiques envahissantes ont été recensées et sont concernées par une mesure de gestion pour éviter leur dissémination (pages 77 à 83 de l'étude écologique).

Une mesure à destination des oiseaux est prévue (page 83 de l'étude écologique), en particulier pour 14 espèces observées qui présentent un statut de protection à l'échelle nationale. La mesure consiste, pour toute emprise concernée par des aménagements et la présence de strates arbustives et/ou arborescentes, par :

- l'évitement du défrichement desdites strates arbustive et arborescente ;
- la conduite des coupes de strates en dehors de la période sensible de reproduction des oiseaux, à savoir de février à août inclus, en cas de travaux de défrichement qui ne peuvent être évités ou réduits ;
- la compensation intégrale des surfaces défrichées par la plantation de nouveaux sujets.

Le fichier dédié aux OAP fait état, pour chacune d'entre elles, des végétations à préserver et des aménagements paysagers à réaliser (franges végétales et arbres à planter). Il conviendrait de

préciser les essences ciblées pour les plantations à réaliser, en veillant à ce qu'il s'agisse d'espèces indigènes, non invasives et non allergènes⁶

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la liste des espèces végétales prévues pour les plantations, en veillant à cibler des essences indigènes, non invasives et non allergènes.

II.4.6 Eau (ressource et milieux aquatiques)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Mercin-et-Vaux se caractérise par la présence de plans d'eau au nord, en bordure d'une rivière (l'Aisne) qui longe la frontière communale. La commune est traversée par un cours d'eau naturel permanent (ru du Voidon) qui sinue du nord au sud. Des zones à dominante humide ont été identifiées par le SDAGE Seine-Normandie, principalement le long du ru précité.

La commune comprend un point de captage d'eau potable au droit de la rue de la Maison blanche.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Concernant la ressource en eau potable

Le PLU révisé prévoit l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de 1,7 hectare (zone 2AUh rue de Maupas) intersectant le périmètre de protection rapproché du captage identifié. L'évaluation environnementale indique (page 30 et 118) que 0,25 hectare de cette zone figure dans le périmètre de protection rapproché et qu'en conséquence, aucune construction n'y sera autorisée et les aménagements y seront limités.

L'OAP de la rue de Maupas le rappelle et renvoie aux prescriptions prévues par la déclaration d'utilité publique (DUP) du captage jointe en annexe 6a. Bien que peu lisible, un plan des servitudes d'utilité publique est également joint au dossier et fait apparaître les périmètres de protection. Un plan de meilleure qualité permettrait de mieux apprécier lesdits périmètres. En outre, l'évaluation environnementale gagnerait à faire apparaître l'emprise de l'aménagement de la zone 2AUh et les périmètres de protection sur une même cartographie.

L'évaluation environnementale indique qu'aucune autre mesure n'est prévue sur cette thématique (page 118). Si aucun aménagement n'est réalisé dans le périmètre de protection rapproché du captage, il convient de s'assurer que le projet d'aménagement soit compatible avec les prescriptions de la DUP qui concernent le périmètre de protection éloigné. L'évaluation environnementale est silencieuse sur ce point. L'avis d'un hydrogéologue agréé pourrait être requis au stade du projet et il appartient à la collectivité de s'en assurer.

L'autorité environnementale recommande :

- de traiter dans l'évaluation environnementale la compatibilité entre le projet d'aménagement rue de Maupas et les prescriptions de la DUP du captage d'eau potable de Mercin-et-Vaux et d'envisager des mesures si elles s'avèrent nécessaires ;*
- d'améliorer la qualité du plan des servitudes d'utilité publique pour que soient nettement perceptibles les périmètres de protection ;*
- de compléter l'étude d'une cartographie superposant l'aménagement rue de Maupas et les périmètres de protection du captage.*

⁶ Le guide d'information végétation en ville du réseau national de surveillance aérobiologique est disponible sur le site <http://www.vegetation-en-ville.org/>

Concernant les zones humides

L'étude environnementale a identifié un enjeu fort de présence de zone humide au droit des deux secteurs concernés par des aménagements à vocation économique le long de la RN31 et de l'avenue de Compiègne (page 126).

Une étude de délimitation et de caractérisation de zone humide a été réalisée sur la base des critères floristique et pédologique. Elle est jointe en annexe.

Elle a révélé la présence d'une zone humide de 7 500 m² sur la zone d'activité au 3 avenue de Compiègne (cartographie page 127 de l'évaluation environnementale) selon le critère floristique uniquement. L'étude relève que la zone humide est fortement dégradée (sol composé de remblais divers et déchets). L'étude retient l'évitement, mais dans l'attente d'une solution de compensation (page 129). L'OAP dédiée fait apparaître la zone humide et rappelle le principe de l'évitement à court terme.

La priorité doit rester l'évitement. Toutefois, en cas de mesure de compensation, celle-ci devra être conforme aux dispositions du SDAGE Seine-Normandie s'agissant des zones humides supérieures à 0,1 hectare et inférieure à 1 hectare. Le cas échéant, l'évaluation environnementale devra être actualisée, notamment s'agissant de l'articulation entre le document d'urbanisme et le SDAGE Seine-Normandie.

L'autorité environnementale recommande :

- de protéger en priorité toutes les zones à dominante humide par un classement en zone naturelle ou agricole assurant leur protection ;*
- à défaut, pour les secteurs dont le caractère humide est confirmé par une étude pédologique et floristique, d'évaluer les fonctionnalités écologiques et hydrauliques rendues par ces dernières afin de définir les mesures d'évitement, ou à défaut de réduction et de compensation des impacts résiduels, en compatibilité avec les dispositions du SDAGE du bassin Seine-Normandie.*