



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
PAYS DE LA LOIRE

Avis délibéré

**sur le projet de modifications n°5 et n°6 du plan local
d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de
communes Erdre et Gesvres (44)**

n° PDL-2023-7489 et 7490

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe Pays de la Loire a délibéré par échanges dématérialisés sur l'avis relatif aux modifications n°5 et n°6 du plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté de communes Erdre et Gesvres (44).

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants 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. Ont ainsi délibéré sur cet avis : Mireille Amat, Vincent Degrotte et Daniel Favre.

* *

La MRAe Pays de la Loire a été saisie pour avis par le président de la communauté de communes Erdre et Gesvres, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 11 décembre 2023 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 12 décembre 2023 l'agence régionale de santé de la Loire-Atlantique.

En outre, la DREAL a consulté par mail du 12 décembre 2023 le directeur départemental des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

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

Avis détaillé

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Les textes réglementaires prévoient que certains documents d'urbanisme et leurs procédures d'évolution relèvent obligatoirement de la procédure d'évaluation environnementale. C'est le cas des modifications n°5 et 6 du PLUi de la Communauté de communes Erdre et Gesvres (44) pour lesquelles la collectivité, compte tenu des incidences potentielles sur l'environnement, a décidé de mener une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R104-12 du code de l'environnement.

Le présent avis, commun aux deux procédures de modification, est produit sur la base des documents dont la MRAe a été saisie dans leur version arrêtée par la collectivité de décembre 2023 (notices de présentation, évaluations environnementales, diagnostic des zones humides).

1. Contexte, présentation du territoire, du projet de modifications n°5 et n°6 du PLUi de la CC Erdre et Gesvres et de ses principaux enjeux environnementaux

1.1 Contexte et présentation du territoire

Le PLUi de la communauté de communes Erdre et Gesvres (CCEG) a été approuvé le 18 décembre 2019 et a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Cette dernière a donné lieu à un avis de la MRAe, le 8 mars 2019¹. Couvrant un territoire de 50 000 hectares au nord de l'agglomération nantaise, la CCEG regroupe 12 communes et compte près de 66 000 habitants (INSEE 2020).

Occupé dans sa partie ouest par un tissu bocager encore préservé, le territoire de la CCEG est traversé à l'est par la vallée de l'Erdre qui possède des espaces à fortes valeurs naturelles et paysagères. Situé dans l'aire d'attraction de la métropole nantaise, le territoire doit faire face à une forte demande de logements.

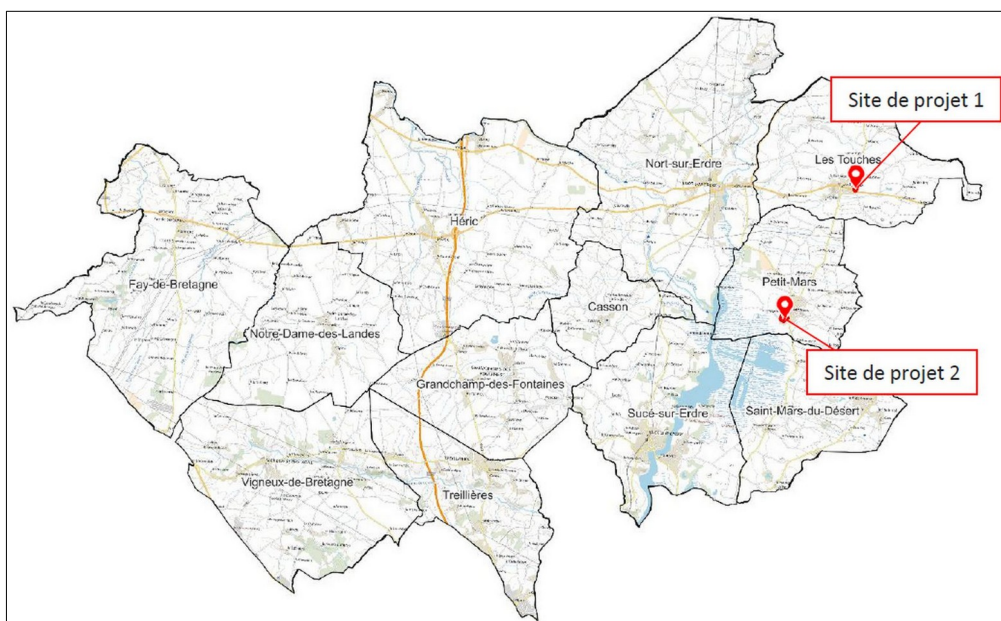
1.2 Présentation des projets de modifications n°5 et n°6 du PLUi de la CC Erdre et Gesvres

Le projet de modification n°5 du PLUi de la CCEG doit permettre l'ouverture à l'urbanisation de deux zones classées 2AU dans l'objectif de la réalisation de deux opérations d'habitat en extension de la zone urbanisée :

- ouverture à l'urbanisation de la zone du « chemin des Varennes » aux Touches, induisant un classement au règlement graphique en 1AUb, et l'évolution de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) correspondante ;
- ouverture à l'urbanisation de la zone de « La Pelleria » à Petit-Mars, induisant un classement

¹ [Avis MRAe n°2019APD13/2018-3712 du 8 mars 2019](#)

au règlement graphique en 1AUb d'une partie de la zone 2AU et le retour en zone N ou A du reste de la zone et l'évolution de l'OAP correspondante.

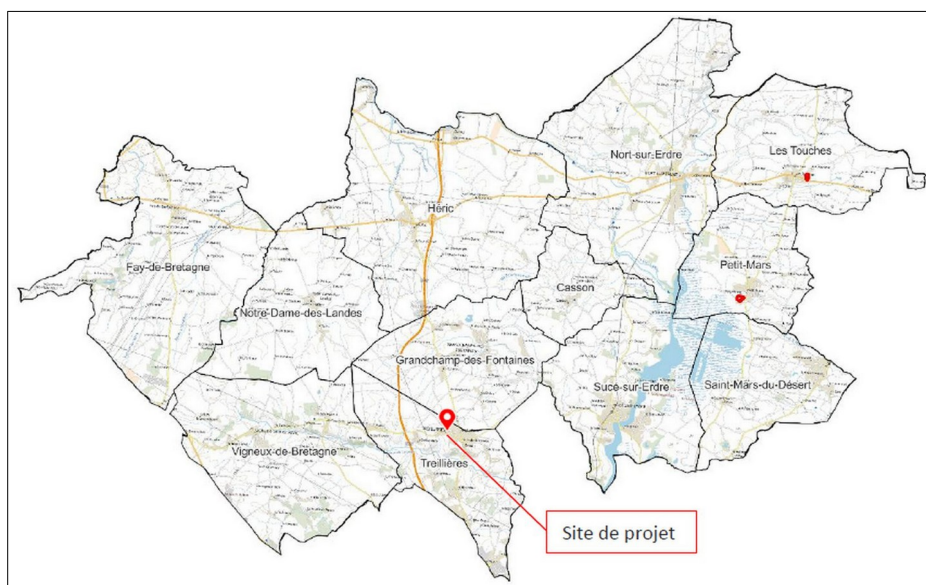


Localisation projet de modification n°5 - Source : étude d'impact, page 6

Le projet de modification n°6 du PLUi de la CCEG vise à terminer une opération d'habitat en extension, « Le bosquet des sources », correspondant aux tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup sur la commune de Treillières. La modification n°6 porte sur :

- la modification du règlement graphique visant à classer en 1AUz un premier secteur actuellement classé en 2AU et un second secteur actuellement classé Ub ;
- la modification de l'OAP correspondant à la ZAC de Vireloup.

Le secteur sur lequel porte le projet de modification n°6 du PLUi de la CCEG était initialement classé 1AUz dans le PLUi approuvé le 18 décembre 2019. Suite à un recours s'appuyant sur une insuffisance concernant l'analyse de l'état initial de l'environnement notamment au sujet des zones humides, le tribunal administratif a annulé par jugement du 11 juillet 2023, le zonage en 1AUz et ordonné le retour au classement 2AU antérieur.



Localisation projet de modification n°6 - Source : étude d'impact, page 6

1.3 Principaux enjeux environnementaux des projets de modification n°5 et n°6 du PLUi de la CC Erdre et Gesvres identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre des modifications, les enjeux environnementaux du projet des modifications n°5 et n°6 du PLUi de la communauté de communes Erdre et Gesvres identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- la biodiversité et les corridors écologiques ;
- les zones humides ;
- les enjeux énergie-climat dans le développement urbain ;
- l'intégration urbaine et paysagère.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans les rapports de présentation

2.1 Diagnostic socio-économique du territoire, état initial de l'environnement

2.1.1 Modification n°5 du PLUi de la CCEG

Secteur du chemin des Varennes aux Touches

La commune des Touches est située à une trentaine de kilomètres au nord de Nantes. Avec 2535 habitants (Insee, 2020), elle s'étend sur une superficie de 3 515 hectares.

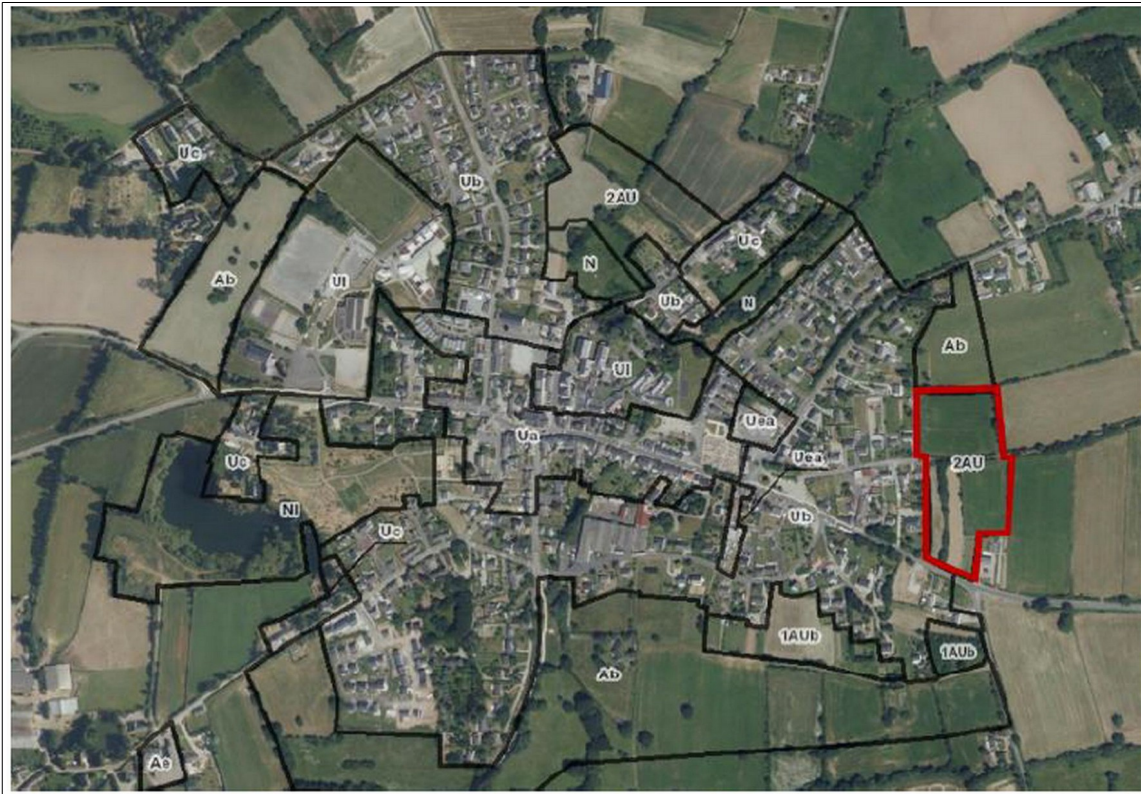
Le PADD du PLUi fixe une production de 180 logements sur cette commune entre 2018 et 2030 soit 15 logements par an en tant que pôle de proximité de la CCEG. Soixante-cinq logements environ ont été autorisés depuis l'approbation du PLUi en décembre 2019. Il reste donc 115 logements à produire d'ici 2030. La vacance observée sur la commune en 2019 était de 5,4 %.

Le diagnostic du gisement foncier dans l'enveloppe urbaine est réalisé de manière satisfaisante. D'ici 2030, le potentiel de logements réalisables dans l'enveloppe urbaine du bourg est évalué à 66. Les capacités de réalisation dans les hameaux sont estimées à sept logements auxquels s'ajoutent quatre logements supplémentaires obtenus à l'aide de la résorption de la vacance. Le déficit de logements à produire d'ici 2030 est donc d'environ 35. L'aménagement du secteur du chemin des Varennes vise à répondre à ce besoin en offrant une typologie d'habitat différente (25 % d'habitat groupé, 15 % d'habitat intermédiaire et 60 % en lots libres) de celle qui sera proposée dans le centre bourg.

On peut cependant déplorer que la notice de présentation n'évoque pas le degré d'urbanisation de la zone 1AUb localisée au sud du centre bourg.

Le secteur du chemin des Varennes sur la commune des Touches est situé en limite est du bourg et couvre une superficie d'environ 2,5 hectares. Ce secteur est occupé par des prairies bordées et parcouru par plusieurs haies bocagères dont certaines forment un chemin bocager qui constitue un corridor écologique. Certaines haies font l'objet d'une identification au PLUi pour un linéaire total de 246 m (article L151-23 du code de l'urbanisme). Des diagnostics complémentaires effectués en 2023 ont mis en évidence que trois haies présentent un potentiel écologique fort dont une au nord-est du site possède un arbre susceptible d'accueillir le Grand Capricorne et abritant un gîte pour les chiroptères. Un second arbre à enjeu modéré peut offrir un gîte aux chiroptères. Une zone humide de 816 m² a été délimitée sur critère pédologique sur l'emprise du projet lors

d'investigations complémentaires en novembre 2021².



Localisation du secteur du Chemin des Varennes (Les Touches) – sources : Notice de présentation, page 4

Si le dossier mentionne que le secteur de projet a fait l'objet d'un diagnostic des zones humides et d'un inventaire des enjeux faune, flore incluant une description des habitats, l'évaluation environnementale ne présente pas les éléments détaillés des investigations faune et flore. Seuls quelques éléments saillants relatifs aux enjeux les plus forts sont évoqués.

Le site est localisé à environ 5 km du site Natura 2000 des « Marais de l'Erdre ».

La MRAe recommande que les données d'inventaire relatives aux enjeux faune et flore sur le secteur du chemin des Varennes soient présentées.

Secteur de la Pellerà à Petit-Mars

La commune de Petit-Mars est située à 20 km au nord de Nantes. Avec 3 818 habitants (Insee 2020), elle s'étend sur une superficie de 2 500 hectares.

Le PLUi fixe pour la commune de Petit-Mars une production de 300 logements entre 2018 et 2030, soit une production annuelle de 25 logements en tant que pôle de proximité de la CCEG. Soixante-quatorze logements ont été autorisés depuis l'approbation du PLUi en décembre 2019. Un peu plus de la moitié (56 %) des logements a été réalisée en extension et notamment au nord du secteur de la Pellerà. Seulement 29 % des logements ont pu être réalisés dans les zones urbaines du bourg, les 15 % restants ont été construits en densification des hameaux. Il reste donc 226 logements à réaliser pour atteindre d'ici 2030 les objectifs du PLUi. La vacance représente 4,2 % du parc, un niveau qualifié de faible qui ne constitue pas un levier suffisant pour répondre aux besoins. Les possibilités d'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine sont estimées à 62 logements et à 16 logements dans les hameaux d'ici 2030. Le déficit restant à produire d'ici 2030 est donc de 148 logements.

2 Contre 1 249 m² de zone humide initialement délimitée au règlement graphique du PLUi approuvé en décembre 2019.



Localisation de La Pelleria (Petit-Mars) – sources : Notice de présentation, page 5

Le secteur de La Pelleria est situé au sud du bourg de Petit-Mars et couvre une surface de 4,6 ha. Le programme associe du locatif social à hauteur de 20 %. Les typologies de formes urbaines prévoient 20 % de logements intermédiaires et 20 % de maisons groupées. Environ 50 logements devraient y être construits.

Le secteur de La Pelleria est bordé au nord, à l'est et au sud par des secteurs habités. En majorité occupée par des prairies, le site du projet contient plusieurs haies bocagères dont 827 m sont identifiés au PLUi (article L151-23 du code de l'urbanisme). Des études conduites en 2022 ont permis de préciser la structure de ces haies selon qu'elles sont composées d'arbres de haut jet (entre 5 et 10 m) ou d'arbustes (moins de 3 m). Ces haies offrent des habitats de reproduction probable pour des espèces protégées. Cependant, comme pour le secteur du chemin des Varennes, les données faune et flore sont imprécises faute d'un inventaire faune et flore présenté. Cette insuffisance est d'autant plus pénalisante que le site du projet est situé à proximité (70 m) du site Natura 2000 - Zone de Protection Spéciale (ZPS) - des « Marais de l'Erdre » et de la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 « Vallée et Marais de l'Erdre » et à 180 m de la ZNIEFF de type 1 « Vallée et Marais de l'Erdre ».

Deux zones humides de 2 512 m² bénéficient d'une identification au PLUi (article L121-23 du code de l'Urbanisme). La zone humide localisée à l'ouest du site est caractérisée en tant que « zone identifiée comme stratégique pour la gestion des eaux (ZSGE) » par le SAGE Estuaire de la Loire. Ces dernières sont associées aux marais de l'Erdre situés en bordure sud du secteur. Ces espaces de marais présentent des enjeux écologiques également bien identifiés au niveau des trames vertes et bleues à l'échelle du SCoT de Nantes – Saint-Nazaire ainsi qu'au niveau du PLUi de la

CCEG. Des investigations complémentaires sur la pédologie et la flore caractéristique réalisées en avril et novembre 2022 ont permis d'identifier une grande zone humide de 15 100 m² dans la partie sud, une zone humide au nord-ouest de 750 m² et une zone humide dans un talweg de 300 m². Deux mares sont par ailleurs présentes : la première à l'ouest du secteur et la seconde au sud de la grande zone humide.



Zones humides et mares délimitées en avril et novembre 2022 sur le secteur de La Pellerà à Petit-Mars – source étude d'impact page 18

La MRAe recommande qu'un inventaire précis des enjeux faune et flore soit réalisé sur le secteur de La Pellerà.

2.1.2 Modification n°6 du PLUi de la CCEG

La commune de Treillières est située à 14 km au nord de Nantes. Avec 10 054 habitants (Insee, 2020), elle s'étend sur une superficie de 2 900 hectares. Avec Nort-sur-Erdre et Grandchamp-des-Fontaines, la commune fait partie des pôles structurants de la CCEG qui doivent accueillir une part importante du développement démographique du territoire intercommunal avec 45 % de l'offre de logements et au moins 50 % de la production de logements locatifs sociaux. La commune connaît une croissance forte et relativement régulière de sa population depuis le début des années 1970. Entre 2014 et 2020, sa population a augmenté de 3,1 % par an.

Le PLUi fixe à la commune de Treillières un objectif de 1 080 logements à produire entre 2018 et 2030 soit une production annuelle de 90 logements. Deux cent quarante neuf logements ont été autorisés depuis l'approbation du PLUi en décembre 2019. Depuis 2019, 60 % de l'urbanisation s'est effectuée sur le bourg contre 45 % en 2017 et 2018. La capacité d'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine du bourg et du village de la Ménardais (seconde polarité de la commune située à 2 km au sud du bourg principal) est respectivement de 432 et 78 logements. En complément, un potentiel de 25 logements dans les hameaux constructibles a été identifié. Le diagnostic évalue environ que les deux tiers de ces logements peuvent être réalisés à court et moyen termes. Une étude du potentiel de division parcellaire estime le gisement à 117 logements réalisables. Enfin, 14 logements pourraient être créés suite à des changements de destination. Le taux de logements vacants sur la commune de Treillières est relativement faible à hauteur de 3,5 % (Insee, 2020). A la lumière de ces éléments de diagnostic, il resterait 165 logements à produire en extension d'ici 2030 pour atteindre les objectifs du PLUi.

Lancée en décembre 2004, la programmation de la ZAC de Vireloup a été approuvée par délibération en février 2011. Sur les quatre tranches prévues pour une superficie totale de 24,6 ha, les tranches 1 et 2 ont été réalisées en 2011 et en 2013 avec la construction de 278 logements dont 119 logements en locatif social ou en accession sociale. Les deux premières tranches sont classées en secteur Uzb au PLUi. La modification n°6 du PLUi de la CCEG doit permettre de finaliser les tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup (l'aménagement de la tranche 3 a débuté en 2023) en créant environ 130 logements sur 8,6 ha. La tranche 3 a une superficie de 4,7 ha et la tranche 4 couvre 3,9 ha. Elles se situent dans la continuité de l'enveloppe urbaine à 700 m à l'ouest des commerces et des équipements du centre-ville de Treillières. La programmation des deux tranches prévoit 86 lots libres, 30 locatifs sociaux, huit logements accessibles en Bail Réel et Solidaire (BRS) et quatre logements individuels groupés/intermédiaires ou collectifs.

L'analyse de l'état initial et l'évaluation environnementale de la modification n°6 du PLUi de la CCEG relative aux tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup – commune de Treillières - sont présentés de manière synthétique et imprécise. Le détail des enjeux environnementaux, des impacts du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation n'y sont pas exposés. L'évaluation environnementale ne permet donc pas d'appréhender comment le projet a pris en compte les enjeux environnementaux qu'il impacte. Le document renvoie à l'annexe 3 relative au dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau, daté du 16/05/2022.

Ce faisant, il ne respecte pas les attendus réglementaires relatifs au contenu d'une évaluation environnementale tels que définis à l'article R122-20 du code de l'environnement.

De plus, s'agissant de réaliser les tranches 3 et 4 d'une ZAC en partie déjà aménagée, la MRAe s'interroge sur le périmètre de l'évaluation environnementale : il conviendrait de raisonner à l'échelle de l'ensemble de la ZAC en considérant qu'il s'agit d'un seul et même programme d'aménagement.

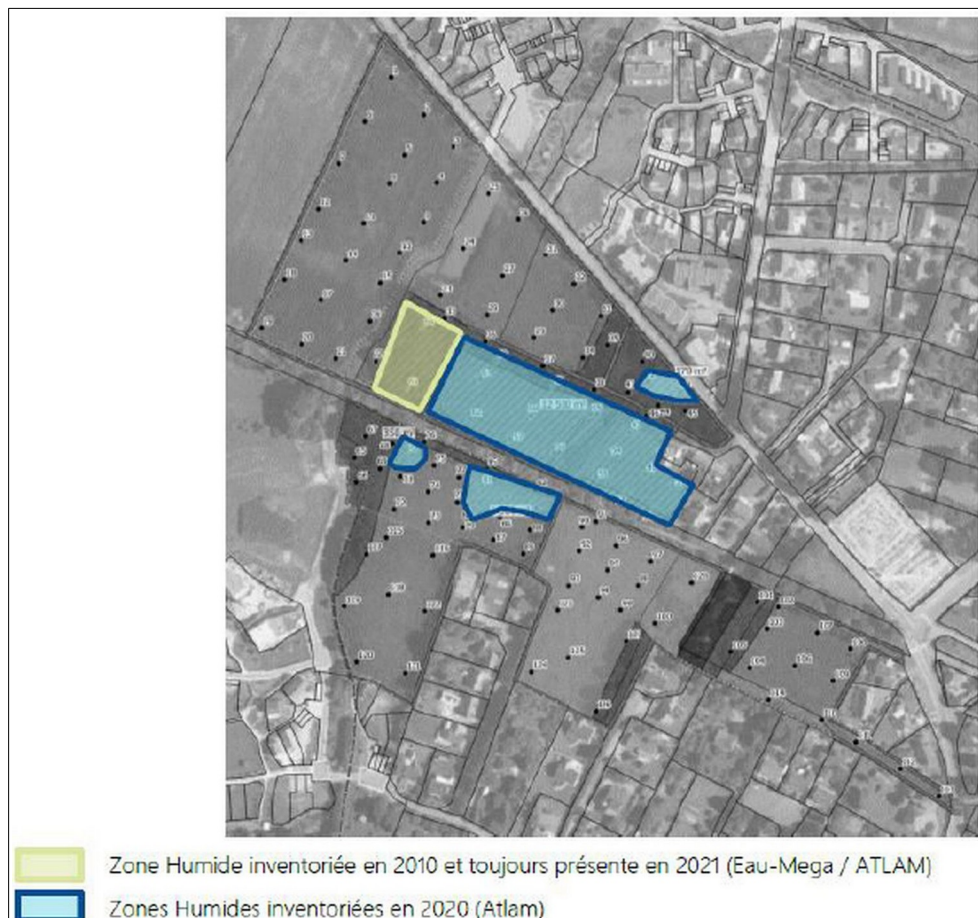


Localisation des Tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup (Treillières) – sources : Portée à connaissance Loi sur l'eau, page 17

Le site n'est concerné par aucun élément identifié dans les trames vertes et bleues au niveau du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Région Pays de la Loire et du SCoT Nantes – Saint-Nazaire. Au niveau du PLUi de la CCEG, la partie amont du ruisseau du Pont Guérin qui borde la limite sud-ouest du projet est identifiée comme réservoir complémentaire de biodiversité aquatique.

Les premiers inventaires réalisés en 2010 sur le secteur de la ZAC de Vireloup ont permis de délimiter 0,17 ha de zones humides. Suite au renouvellement de la concession pour les tranches 3 et 4, un nouvel inventaire a été réalisé en 2020. Il a mis en évidence des zones humides supplémentaires sur le critère pédologique. Le secteur d'étude est ainsi concerné par 1,47 ha de zones humides dont 1,25 ha réparties en une seule zone au sud de la tranche 3. Localisées en tête de bassin versant, ces prairies humides associées à des boisements humides remplissent des fonctionnalités à la fois hydrauliques, épuratoires et biologiques importantes.

Des inventaires écologiques ont été menés entre 2021 et 2022. Une mosaïque d'habitats associant des prairies humides, des prairies de fauche, des boisements, des haies de différentes strates ou des secteurs en friche ont ainsi été mis en évidence. Le dossier d'étude d'impact indique que plusieurs espèces visées par des arrêtés ministériels de protection ont été mises en évidence sans donner davantage de détails. Il est nécessaire de se reporter au « porter à connaissance » joint en annexe. Ainsi, sept espèces protégées d'amphibiens, cinq espèces protégées de reptiles, 29 espèces protégées d'oiseaux, 12 espèces protégées de mammifères dont 10 chiroptères et une espèce protégée d'insecte avec Le Grand Capricorne sont répertoriées sur le site. De même, l'étude ne reprend pas les surfaces et les linéaires d'habitats recensés sur l'emprise des tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup.



Localisation des zones humides sur les tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup – source : étude d'impact page19

La MRAe recommande que l'évaluation environnementale de la modification n°6 du PLUi soit conduite à l'échelle de l'ensemble de la ZAC de Vireloup et détaille les enjeux habitats, faune et flore présents sur les emprises des tranches 3 et 4.



Synthèse des enjeux environnementaux – Tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup – source : étude d'impact, page 23

2.2. Articulation des projets de modifications n°5 et n°6 du PLUi de la CCEG avec les autres plans et programmes

Les notices de présentation et les évaluations environnementales des deux modifications exposent comment les programmes de logements des opérations d'aménagement s'inscrivent dans le programme local de l'habitat de la CCEG. Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la CCEG approuvé le 18 décembre 2019 est évoqué sans que soit développée la contribution des opérations d'aménagement projetées à l'atteinte des objectifs de maîtrise de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

La directive territoriale d'aménagement (DTA) est présentée dans la notice de présentation et l'étude d'impact de la modification n°5 et de la modification n°6. La MRAe relève que si la DTA est formellement toujours en vigueur, elle fait l'objet d'une procédure d'abrogation en cours (avis favorable de la commission d'enquête du 9 février 2022).

2.3. Méthodes et dispositifs des suivis des projets de modifications n°5 et n°6 du PLUi de la CCEG

L'étude d'impact propose 58 indicateurs qualitatifs et quantitatifs liés à certains objectifs environnementaux et d'aménagement à l'horizon 2030 qui ont été élaborés dans le cadre du PLUi et qui couvre un champ relativement complet des enjeux. Pour chacun d'entre eux, les sources ainsi que la périodicité du suivi sont indiqués. L'étude d'impact propose de plus, pour chacune des deux modifications, 19 indicateurs ciblés sur l'atteinte d'objectifs environnementaux spécifiques aux opérations d'aménagement.

La MRAe regrette que l'évaluation environnementale présentée ne se soit pas attachée à renseigner ces indicateurs pour les deux premières tranches de la ZAC de Vireloup afin d'en

apprécier l'applicabilité et la pertinence.

3. Prise en compte de l'environnement par les projets

3.1. Consommation d'espaces naturels et agricoles

Les notices de présentation et les évaluations environnementales des modifications n°5 et n°6 du PLUi de la CCEG ne proposent pas de données concernant la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) tous secteurs confondus (habitat, économique, équipements) sur la période 2011-2021. En l'absence de ces éléments, les dossiers ne permettent pas d'apprécier comment les projets de la collectivité s'inscrivent dans la trajectoire nationale de réduction de 50 % de la consommation d'espaces d'ici 2030 telle que prévue par la loi Climat et Résilience du 22 août 2021³. Indépendamment de la territorialisation future planifiée par le SRADDET, il est attendu que les dossiers présentent le positionnement de la consommation d'ENAF à l'échelle du PLUi de la CCEG avec ces projets de modifications en comparaison avec les données de la décennie 2011-2021.

La MRAe recommande que soit produite une analyse de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers à l'échelle intercommunale en comparaison des données couvrant la période 2011-2021.

3.1.1 Modification n°5 du PLUi de la CCEG

Secteur du chemin des Varennes aux Touches

L'urbanisation de cette parcelle de 2,5 ha en extension est justifiée dans le dossier au regard des besoins en logements et d'une volonté affirmée de la commune des Touches de construire en majorité dans le bourg en mobilisant plusieurs outils comme la maîtrise foncière, l'intervention de l'établissement public foncier de Loire-Atlantique sur certaines parcelles privées avec une délégation à ce dernier du droit de préemption sur certains secteurs stratégiques et la mise en place d'OAP. La densité brute visée de 15 logements/ha s'avère satisfaisante au regard de la préservation de la zone humide, de la haie centrale de la partie sud et du chemin bocager des Varennes. Cette densité est conforme à celle requise par le SCoT de la Métropole Nantes - Saint-Nazaire sur la commune des Touches qui est identifiée comme pôle de proximité. L'objectif de 15 % de logements intermédiaires et de 25 % de maisons groupées contribuent à favoriser des formes urbaines plus compactes que la maison individuelle.

Secteur de la Pellerà à Petit-Mars

Après l'évitement des zones humides, la densité appliquée sur le secteur de la Pellerà est de 15 logements/ha en conformité avec les objectifs du SCoT sur cette commune. Sur cette opération également, des formes urbaines plus compactes que la maison individuelle vont être recherchées avec 20 % de logements intermédiaires et 20 % de maisons groupées.

3.1.2 Modification n°6 du PLUi de la CCEG

La notice de présentation souligne que les gisements fonciers disponibles dans l'enveloppe urbaine de Treillières ne permettront pas de satisfaire les besoins en logements identifiés dans le PLUi et le PLH de la CCEG. De ce point de vue, l'ouverture à l'urbanisation des tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup est justifiée. Après prise en compte des zones humides, la densité visée est de

³ Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

25 logements/ha quand le SCoT prescrit un minimum de 20 logements/ha sur la commune de Treillières en tant que pôle structurant.

3.2. Zones humides, biodiversité, incidences Natura 2000 et paysages

3.2.1 Modification n°5 du PLUi de la CCEG

Secteur du chemin des Varennes aux Touches

Les haies bocagères, la zone humide ainsi que son aire d'alimentation ne seront pas impactées. Ils font l'objet d'ores et déjà de protection à travers le règlement du PLUi qui sont maintenues dans le projet de modification : article L121-23 du code de l'urbanisme pour la zone humide et article L151-23 du code de l'urbanisme pour les haies. L'évolution du zonage de 2AU vers 1AUb prévoit un renforcement des prescriptions graphiques en ajoutant des protections supplémentaires concernant cinq arbres remarquables, le chemin bocager et une partie supplémentaire de haie (article L151-23 du code de l'urbanisme). L'OAP sur le secteur identifie également ces éléments environnementaux et paysagers. Afin de préserver le chemin bocager des Varennes, les secteurs nord et sud sont déconnectés afin qu'aucun axe de circulation ne vienne impacter le corridor écologique.



Orientation d'Aménagement et de Programmation du Chemin des Varennes (Les Touches) – source : notice de présentation, page 36

Secteur de la Pellerà à Petit-Mars

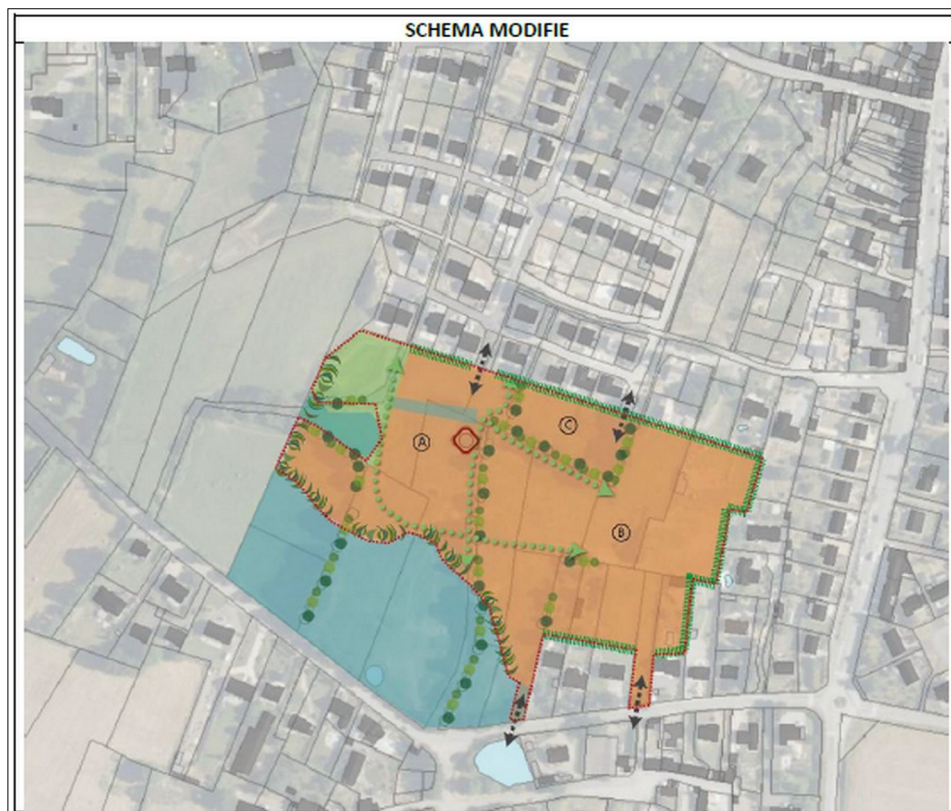
Les haies bocagères et la zone humide ne seront pas impactées. Elles bénéficieront des mêmes protections réglementaires du PLUi que pour le chemin des Varennes aux Touches. L'évolution du

zonage de 2AU vers 1AUb prévoit de redimensionner la zone constructible afin de tenir compte du nouvel inventaire de zone humide, et d'en exclure la majeure partie. Environ 500 m² de zones humides seront situées en zone 1AUb sur les 1.5 ha nouvellement inventoriés. En revanche, la préservation des espaces périphériques permettant l'alimentation des zones humides sur le secteur de La Peller n'est pas évoquée dans l'évaluation environnementale.

Les espaces comportant des enjeux environnementaux ainsi que les espaces communs (voiries, stationnements, espaces verts) représentent 40 % de la surface du secteur.

La modification n°5 du PLUi prévoit, au niveau du règlement graphique sur le secteur de La Peller, d'étendre la délimitation de la zone humide au sud pour tenir compte des relevés pédologiques complémentaires. Celle-ci sera protégée à travers l'article L121-23 du code de l'urbanisme. La zone 2AU dans le PLUi en vigueur est scindée en deux parties : la partie destinée à être aménagée est classée en 1AUb alors que la partie occupée par les zones humides est classée en An en plus d'une protection de la zone humide au règlement graphique du PLUi. Les haies présentes conservent leur protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP modifiée prend en compte ces enjeux environnementaux dont notamment les deux zones humides à travers une réduction de son périmètre qui passe de 6,49 ha à 3,5 ha de manière à exclure les zones humides. Le programme de logements est de fait réduit en passant de 97 à 52 logements. .

Trois pour cent de la zone humide (500m²) demeurent cependant dans le périmètre de la zone à urbaniser. Celle-ci est en effet potentiellement concernée au niveau de son extrémité Est par une des dessertes de l'opération située au sud au niveau de la rue de La Guibretière. Cet impact est envisagé dans l'OAP modifiée quand celle-ci indique que la destruction devra être compensée conformément aux dispositions du SAGE Estuaire de la Loire. Cependant, aucune mesure de compensation précise n'est présentée dans l'éventualité où cette zone humide serait impactée par le projet.



Orientation d'Aménagement et de Programmation de La Peller (Petit-Mars) – source : notice de présentation, page 62.

La MRAe recommande que :

- **les modalités de préservation des espaces périphériques permettant l'alimentation des zones humides soient précisées ;**
- **le dossier de la modification n°5 du PLUi de la CCEG précise la façon dont le PLUi va encadrer et assurer la préservation des zones humides de compensation nécessaires à la réalisation du projet sur le secteur de La Pellerà à Petit-Mars.**

3.2.2 Modification n°6 du PLUi de la CCEG

Suite à la délimitation complémentaire des zones humides qui totalisent 1,47 ha, le projet a été revu. La zone humide principale de 1,25 ha située au niveau de la tranche 3 est intégralement préservée et reportée dans l'OAP. Au niveau de la tranche 4, la zone humide de 1 300 m² sera impactée sur 880 m², laissant 420 m² épargnés par le projet. L'alimentation de cette dernière devrait être assurée par les apports d'eau pluviales issus des toitures. Au regard des coefficients de compensation du SAGE Loire Estuaire, une compensation sur 1 760 m² est évoquée en renvoyant au dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau les détails de mise en oeuvre.

La MRAe rappelle néanmoins que le SDAGE Loire Bretagne et notamment sa disposition n°8B1 permet une compensation surfacique à 200 % uniquement en dernier recours après une exigence d'évitement puis de compensation fonctionnelle.

Cette compensation sera incluse dans les mesures nécessaires à la compensation des impacts des tranches 1 et 2. En effet, le dossier met en évidence qu'à ce stade, les compensations mises en oeuvre au titre des tranches 1 et 2 sont insuffisantes (cf ci-dessous). Si le dossier de porter à connaissance attaché au projet (joint en annexe à la notice) présente les éléments permettant d'assurer cette compensation surfacique, le dossier d'évaluation environnementale et la modification du PLUi ne précisent aucunement comment le PLUi vise à encadrer la mise en oeuvre et la protection sur le long terme des mesures compensatoires nécessaires. L'étude d'impact ne précise pas les modalités de compensation de ces impacts.

Étant donné leurs impacts environnementaux, dont notamment 16 081 m² de zones humides détruites, les tranches 1 et 2 de la ZAC de Vireloup ont donné lieu à des mesures compensatoires sur 32 162 m² répartis sur quatre sites au sein d'un même sous-bassin versant selon les règles du SAGE Loire Estuaire. Une étude conduite en 2020 a montré que 6 214 m² de zones humides provenant des compensations des tranches 1 et 2 n'ont pas fonctionné et que seules 11 536 m² de zones humides ont réellement été restaurées. En conséquence, 20 626 m² de zones humides restent à restaurer pour les tranches 1 et 2. Pour compenser l'ensemble des zones humides détruites lors de la réalisation des 4 tranches, 22 386 m² de zones humides doivent être restaurés.

Cette carence de traitement des mesures compensatoires relatives à l'aménagement des tranches 1 et 2 de la ZAC souligne une nouvelle fois la nécessité de raisonner l'évaluation environnementale de la modification n°6 du PLUi à l'échelle de l'ensemble de ce programme d'aménagement.

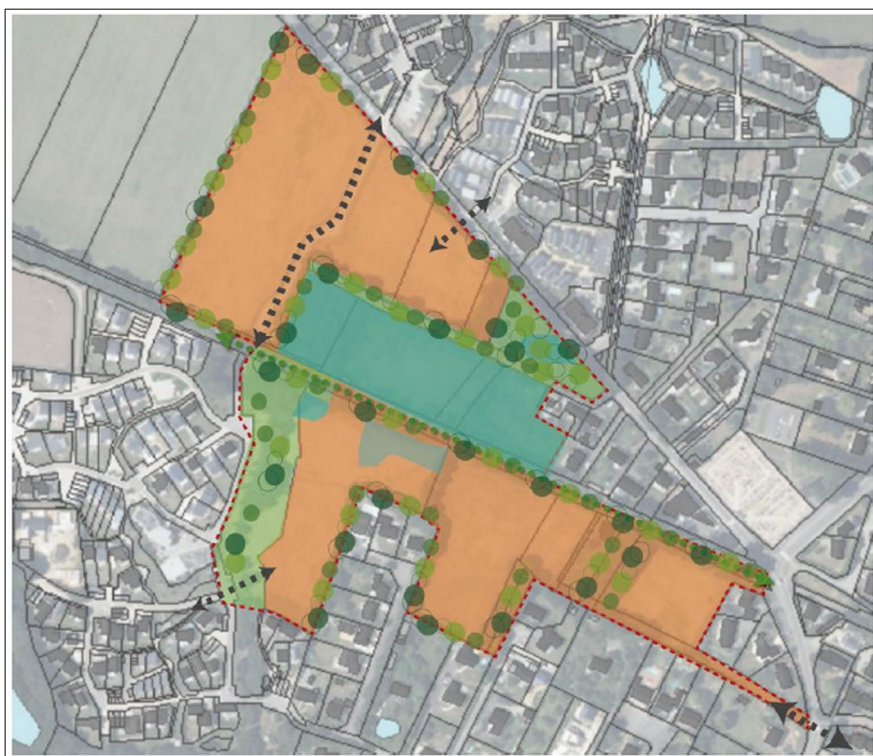
Concernant la trame bocagère, le plan d'aménagement des tranches 3 et 4 prend en compte un certain nombre d'enjeux en les évitant. Selon le dossier, le seul impact notable concerne une partie de haie qui sera détruite au niveau de la tranche 4 sans en préciser le linéaire. Si des plantations sont évoquées, aucun détail n'est fourni dans l'étude d'impact. Si la quasi-totalité de la trame

bocagère et des boisements sont reportés dans l'OAP, il n'apparaît cependant pas que le règlement graphique du PLUi identifie et protège ces éléments.

L'étude d'impact n'apporte aucun élément conclusif précis concernant la prise en compte des enjeux environnementaux dans le projet.

La MRAe recommande :

- **que le règlement graphique du PLUi protège les haies et les boisements présents dans les emprises des tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup ;**
- **que le dossier de la modification n°6 du PLUi de la CCEG précise la façon dont ce dernier va encadrer, dans un objectif d'équivalence fonctionnelle, la compensation des zones humides détruites et assurer la préservation des mesures compensatoires nécessaires à la réalisation de la ZAC de Vireloup dans son ensemble.**



Orientation d'Aménagement et de Programmation ZAC de Vireloup extension (Treillières) – source : étude d'impact, page 44.

3.3. Bruit, pollution, ressource en eau

Aucune évaluation des incidences du trafic généré par les opérations d'aménagement en termes de bruit et de pollution de l'air n'est conduite.

Les douze communes de la CCEG ont mis à jour leur zonage d'assainissement des eaux usées (ZAEU) en 2019. La commune des Touches dispose d'une station de traitement des eaux usées dont la charge est estimée à 48 %.

La commune de Treillières est dotée d'une station d'une capacité nominale de 8 400 Équivalent-habitants (EH) avec une charge entrante estimée à 4 690 EH en 2019. Avec un apport de 476 EH généré par le projet de la modification n°6, la station de Treillières devrait être en capacité de traiter les effluents des deux dernières tranches de la ZAC de Vireloup.

La commune de Petit-Mars dispose de trois stations avec des charges respectives de 73 %, 65 % et

45 %. La principale station est dotée d'une capacité de 2 500 EH. Le ZAEU de la CCEG indique que cette station peut prendre en charge les développements urbains prévus dans le PLUi sur la commune de Petit-Mars qui sont à terme estimé à 2 260 EH. On peut cependant observer que la marge dont dispose cet équipement est réduite et pourrait se trouver en incapacité à fonctionner de manière satisfaisante en cas d'apport important d'eaux pluviales.

Parallèlement, la commune de Petit-Mars prévoit de réaliser un schéma directeur d'assainissement et de lancer un programme de travaux d'amélioration du réseau pour diminuer les apports d'eaux d'infiltration et remplacer les filtres des STEP du Plessis et de la Bussonière. Le dossier n'indique cependant pas si ces investissements interviendront avant l'aménagement du secteur de La Pellerà.

La MRAe recommande :

- **que les évaluations environnementales détaillent comment le bruit et les émissions polluantes liés au trafic généré par les opérations d'aménagement projetées sont pris en compte dans le cadre d'une démarche éviter, réduire et compenser ;**
- **que le lancement des opérations d'aménagement à vocation résidentielle sur la commune de Petit-Mars soit conditionné à l'achèvement des travaux d'amélioration du réseau d'assainissement des eaux usées.**

3.4. Énergie et changement climatique

Les modifications 5 et 6 du PLUi de la CCEG sont peu exigeantes concernant les performances énergétiques attendues des nouvelles constructions. Seule l'OAP du secteur de la Pellerà à Petit-Mars indique que « les constructions devront présenter un niveau de performance environnementale ambitieux en particulier sur la partie impact carbone des matériaux de construction », mais aucun objectif n'est cependant donné. Aucun élément concernant la sobriété énergétique des projets d'urbanisation couverts par les OAP n'est apporté. La collectivité ne s'est pas saisie, notamment dans les OAP, des dispositions offertes par le code de l'urbanisme qui permettent de fixer des objectifs de performance énergétique (art. L151-21 et art R 151 42 du code de l'urbanisme) pour les constructions nouvelles comme pour les projets de réhabilitation ou d'extension : label bâtiment basse consommation (BBC), label bâtiment à énergie positive (BEPOS), exigences en termes d'équipements de production d'énergie renouvelable. Des dispositions dans ce sens gagneraient à être introduites au travers des OAP sectorielles. Un rappel des exigences imposées depuis le 1^{er} janvier 2022 pour les logements par la réglementation environnementale dite « RE 2020 » peut être également apporté dans les OAP.

La MRAe recommande que les OAP intègrent des dispositions en faveur des objectifs de performance énergétique des bâtiments et de développement et d'utilisation des énergies renouvelables.

4. Conclusion

La modification n°5 du PLUi de la CCEG prend relativement bien en compte les enjeux environnementaux sur les secteurs du chemin des Varennes aux Touches et de La Pellerà à Petit-Mars. Sur ces secteurs, l'inventaire faune et flore doit cependant être précisé ainsi que la prise en compte d'une portion de 500 m² de zone humide sur le site de La Pellerà.

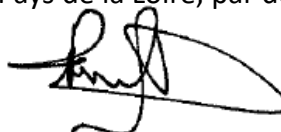
La modification n°6 du PLUi de la CCEG portant sur la réalisation des tranches 3 et 4 de la ZAC de Vireloup à Treillières présente de manière insuffisante les enjeux environnementaux existants et

comment le projet de modification les prend en compte. L'évaluation environnementale de la modification n°6 du PLUi de la CCEG doit prendre en considération l'ensemble du périmètre de la ZAC en incluant la mise à jour des mesures d'évitement, de réduction et de compensation prises pour les tranches 1 et 2.

Enfin les enjeux énergie-climat sont insuffisamment pris en compte dans les modifications du PLUi notamment au sein des OAP en matière d'utilisation des énergies renouvelables et des objectifs de performance énergétique des constructions.

Nantes, le 7 mars 2024

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation



Daniel FAUVRE