



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le projet de quartier d'habitation
« Domaine du ruisseau de l'Aumarière »
sur la commune des Herbiers (85)**

N°MRAe PDL-2024-7603&7604

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet d'aménagement du quartier d'habitation « Domaine du ruisseau de l'Aumarière » sur la commune des Herbiers en Vendée.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de demandes de permis d'aménager pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, 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 en séance collégiale du lundi 25 mars 2024 : Mireille Amat, Vincent Degrotte, Bernard Abrial, Daniel Fauvre, Audrey Joly et Olivier Robinet.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

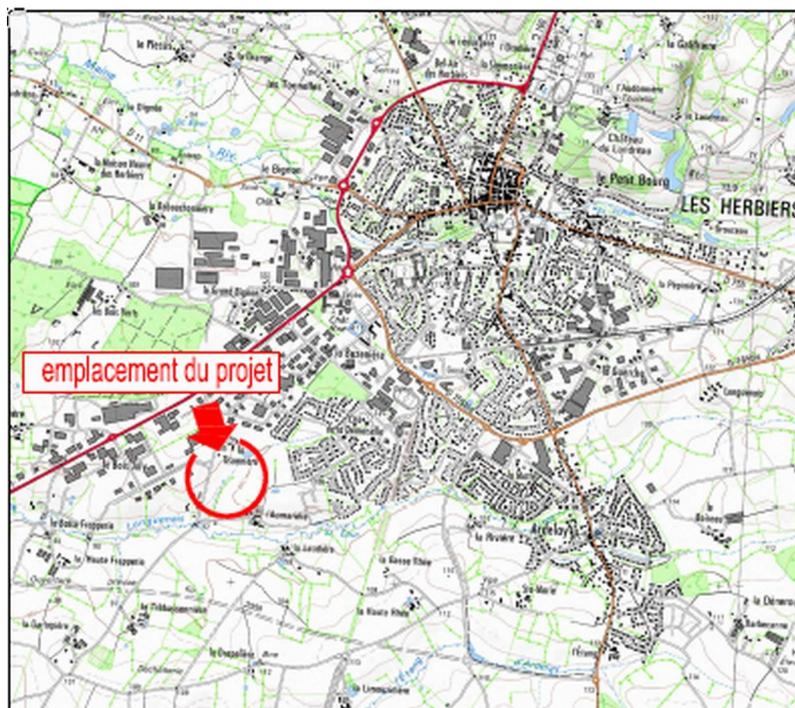
Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

Le présent avis porte sur les deux dossiers de demande de permis d'aménager transmis par la collectivité, comprenant une étude d'impact datée de décembre 2023.

1 - Présentation du projet et de son contexte

La commune des Herbiers (16 266 habitants - INSEE 2020) est le pôle urbain principal de la communauté de communes (30 226 habitants) du Pays des Herbiers, territoire rural situé dans la partie nord-est de la Vendée et inclus dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pays du Bocage vendéen, approuvé le 29 mars 2017.

Le projet d'aménagement, porté par la société Val d'Erdre Promotion, est situé majoritairement en zone 1AUh et dans une moindre mesure en zone N (au niveau du cours d'eau éponyme traversant le site) du plan local d'urbanisme intercommunal et de l'habitat (PLUiH) de la communauté de communes du Pays des Herbiers approuvé le 15 février 2023. L'emprise du projet est couverte par une orientation d'aménagement et de programmation plus large. Il est situé en extension urbaine, au sud-ouest de la partie agglomérée de la ville des Herbiers. Le projet est bordé côtés nord et sud-est par les hameaux de la Tisonnière et de l'Aumarière, côté ouest par une zone d'activités (à propos de laquelle l'étude d'impact n'identifie pas de source de pollution ou de nuisances pour le projet) et côté est par des parcelles agricoles à vocation d'urbanisation future, jouxtant elles-mêmes une zone résidentielle. Les parcelles agricoles situées au sud conservent à ce jour une vocation agricole dans le PLUiH.



Situation géographique du projet (source dossier)



Occupation des sols autour du projet en mai 2022 (source étude d'impact)

Le projet consiste à créer un quartier d'habitation d'au moins 184 logements pour une surface de plancher maximale de 29 700 m², comprenant la réalisation de 92 places de stationnement publiques. Il comporte 86 lots de surfaces comprises entre 252 et 488 m², destinés à de l'habitat individuel, 4 îlots destinés à la construction d'un total d'au moins 42 logements dits « superposés » (intermédiaires) et un îlot consacré à la construction d'un total d'au moins 14 logements superposés et 42 logements collectifs. Le projet inclut 46 logements locatifs sociaux et 14 logements éligibles au prêt social location accession (PSLA).

Il comporte deux tranches simultanées, situées de part et d'autre du cours d'eau dont les abords formeront une coulée verte préservant une partie des zones humides, des arbres et des haies identifiées et accueilleront les bassins de rétention des eaux pluviales. La valorisation du ruisseau faisant partie intégrante du projet au sens du code de l'environnement, il est inexact d'indiquer que son périmètre ne porte que sur 7,4 ha (surface correspondant aux seuls périmètres des deux permis d'aménager). Le dossier semble indiquer que le porteur de projet se rendra propriétaire de l'ensemble, voire en rétrocédera une partie à la commune, ce qui est à confirmer y compris pour justifier de la pérennité des mesures de préservation et de gestion des milieux naturels.

Le programme de travaux se caractérise classiquement par des interventions consistant à effectuer les terrassements préalables à la mise en place des voiries et réseaux divers (assainissement, électricité, éclairage public, téléphonie, gaz...) pour se terminer par les aménagements d'espaces verts et de plantations ainsi que la mise en place des équipements de signalisation routière.

La desserte principale sera assurée depuis un carrefour à aménager par la ville des Herbiers sur la rue de la Tisonnière. Une voie principale axée ouest-est permettra l'accès vers les terrains enclavés à l'Est, afin d'assurer la connexion inter-quartiers demandée dans l'OAP du PLU.

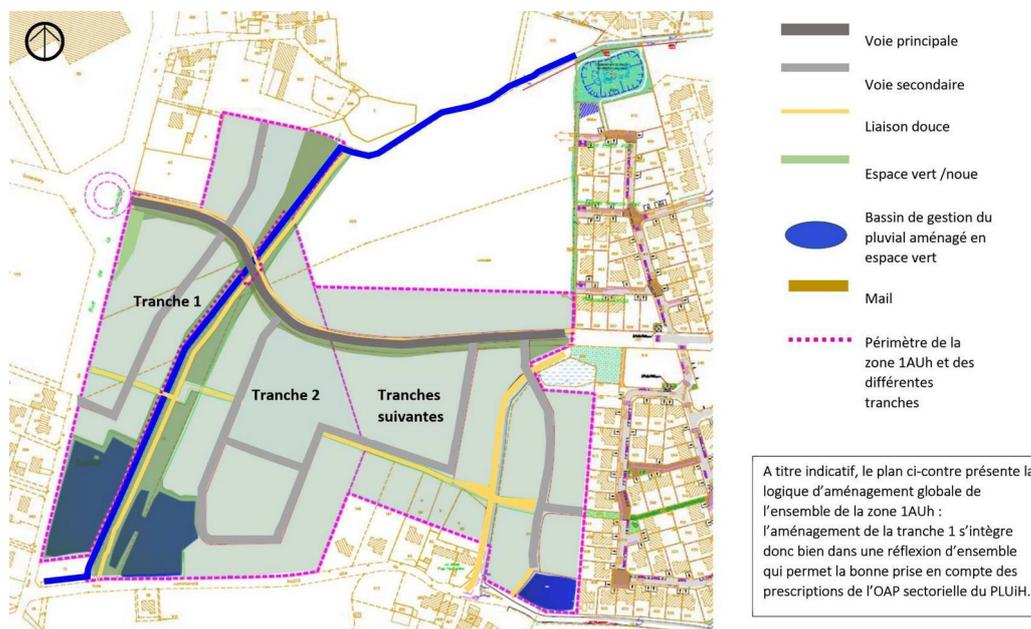


Illustration indicative de la réflexion d'ensemble (source dossier)

3 Qualité de l'étude d'impact

Le dossier comprenant l'étude d'impact et ses annexes est structuré de façon claire. Cependant, une partie de l'annexe n°1 (courrier à la DDTM relatif à l'assainissement) est manquante, tout comme le compte-rendu du diagnostic réglementaire des zones humides daté d'octobre 2023, affiché joint en annexe d'après l'étude d'impact (page 83), alors que seul un diagnostic environnemental préalable daté de mars 2023 est fourni.

De plus, l'étude d'impact a visiblement été réalisée dans un délai trop court (automne 2023), ne laissant ainsi aucune place à une analyse rigoureuse et pleinement respectueuse des exigences de fond de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle s'efforce d'en parcourir les attendus de manière formelle, en se référant par endroits à une version obsolète de cet article.

À titre d'exemple, celui-ci prévoit dans sa version issue du décret n°2022-1673 du 27 décembre 2022 que *« Pour les actions ou opérations d'aménagement mentionnées à l'article L. 300-1-1 du code de l'urbanisme, l'étude d'impact comprend en outre (...) 2° Les conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée ainsi qu'une description de la façon dont il en est tenu compte »*. Ces éléments ne figurent pas dans le dossier adressé à la MRAe.

Le 11° de l'article R.122-5 du code de l'environnement prévoit également que soient précisés *« les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation »*. Au cas présent, les qualités et qualifications ne sont pas systématiquement indiquées.

La lecture de l'étude d'impact met en évidence, d'une part, des paragraphes types non fondamentaux ou en partie obsolètes et, d'autre part, la présence d'approximations, liées pour certaines à une rédaction hâtive et pour d'autres, à une volonté de s'affranchir des mesures d'évitement¹, de réduction et, le cas échéant, de compensation des effets négatifs du projet sur l'environnement (séquence ERC) que la réalisation d'une analyse moins superficielle rendrait nécessaires. A titre d'exemples : les éléments relatifs au contexte réglementaire auquel le projet est soumis – ou non – occupent une large place, mais présentent des incohérences (tant en matière de zones humides que d'espèces protégées – voir ci-après). L'étude comporte de nombreux doublons. Inversement, il n'est pas répondu à certains attendus (cf. parties suivantes du présent avis) exposés dans la décision du préfet de région en date du 24 août 2023. Certaines tournures manquent également de réalisme et de clarté. Par exemple, ce n'est pas la délimitation des zones humides qui soumet le projet à déclaration au titre de la loi sur l'eau mais les atteintes aux zones humides recensées ; *« le maintien de l'intégralité d'un large pourcentage »* d'entre elles évoqué page 110 interroge et il est peu probable que les zones humides aient prévu elles-mêmes d'être compensées (page 111). L'évaluation du coût de la mise en œuvre des mesures ERC et de leur suivi est également manquante.

La MRAe recommande de joindre la partie manquante de l'annexe 1, de rectifier les éléments erronés relatifs au cadre réglementaire dans lequel le projet s'inscrit et de centrer le contenu de l'étude d'impact sur les exigences de fond de l'article R.122-5 du code de l'environnement dans sa version en vigueur.

3.1 Périmètre de l'étude d'impact

Le dossier se limite à présenter les deux premières tranches d'un projet d'aménagement d'ensemble dont l'échelle est déjà définie par l'OAP en vigueur dans le document d'urbanisme. La création de la voirie de desserte, son branchement sur la rue de la Tisonnière, la nécessaire cohérence avec les aménagements à venir sur l'est et le nord du secteur (annoncés dans le présent dossier) et la continuité avec les zones bâties à l'est comme à l'ouest rendent nécessaires d'élargir le périmètre du projet à l'ensemble de l'emprise de l'OAP et d'en étudier les impacts à cette échelle.

1 L'étude d'impact donne une définition biaisée, en indiquant que *« l'évitement ou la suppression consistent à adapter le projet aux sensibilités environnementales, afin de conserver des éléments remarquables. »*

La MRAe recommande d'élargir le périmètre du projet à l'ensemble de l'emprise de l'OAP et d'appliquer dès la conception la démarche Eviter-Réduire-Compenser à cette échelle.

3.2 Raisons du choix du projet et solutions de substitutions examinées

L'étude d'impact rappelle les évolutions du périmètre du projet sur site, antérieurement à sa soumission à étude d'impact, du fait notamment de l'identification de zones humides sur une partie non retenue dans le présent projet (englobant initialement, au vu de l'annexe intitulée « Dossier d'étude géotechnique » l'intégralité de l'OAP pour un total de 338 logements) et de l'absence de maîtrise foncière d'une partie du parcellaire.

La notice de présentation rappelle que l'OAP prévoit, à l'échelle de son périmètre d'ensemble, une densité brute minimale de 30 logements/ha, au moins 25 % de logement social, au moins 40 % de logements collectifs et 10 % de logements intermédiaires. La notice présente les données relatives à ce projet, mais en excluant les équipements communs (bassins, coulée verte et voie structurante) du calcul de sa densité et ne réalise pas l'exercice d'en déduire les objectifs chiffrés à remplir par les tranches ultérieures pour atteindre les objectifs d'ensemble quantifiés dans l'OAP, ni d'évaluer dans quelle mesure les densités retenues sur ce projet engendreront ou non un effet de report sur les tranches suivantes.

Malgré le rappel au début de l'étude d'impact que ce document « peut faire évoluer les projets de travaux ou d'aménagement vers la solution de moindre impact », le dossier n'explique aucune évolution du projet ultérieurement à sa soumission à étude d'impact. Ceci s'explique en partie par un défaut de traitement adapté de plusieurs enjeux, l'étude produite venant davantage habiller formellement le projet pré-existant qu'en ré-interroger les impacts et la définition dans une logique itérative. Une rapide comparaison du plan du projet joint à la demande d'examen au cas par cas et des plans figurant dans la demande de permis d'aménager montre qu'une partie des plantations initialement prévues dans la coulée verte ont été abandonnées dans l'intervalle, sans que cela soit expliqué.

La MRAe recommande :

- **d'expliciter les objectifs chiffrés à remplir par les tranches ultérieures pour atteindre l'objectif brut de densité d'ensemble de l'OAP ;**
- **d'indiquer comment le processus d'évaluation environnementale traduit au sein de l'étude d'impact a fait ou non évoluer le projet et sur quels aspects.**

3.3 Incidences cumulées

L'article R.122-5 du code de l'environnement prévoit que soient étudiées les incidences cumulées du projet avec quatre types de projets : existants (c'est-à-dire réalisés), approuvés, ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique, ou ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

L'étude d'impact retranscrit successivement (et sans justification) l'ancienne et l'actuelle rédaction de cette exigence, en omettant de rechercher auprès de la préfecture ou de la DDTM de la Vendée les projets ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique (non consultables sur les sites internet des autorités environnementales s'ils n'entrent pas dans le champ de l'évaluation environnementale), ainsi que les projets existants.

L'explication du choix d'un périmètre temporel, établi « de la même façon que le périmètre géographique » est particulièrement obscure et le chapitre ne comporte pas d'analyse conclusive.

La MRAe recommande de reprendre entièrement l'analyse des incidences cumulées du projet avec les autres projets existants ou à venir susceptibles d'être en interaction.

3.4 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact est produit de manière distincte. Il est clair et d'une compréhension facilitée notamment par la présence de nombreuses illustrations. Cependant, il devra nécessairement être complété en fonction des réponses apportées aux observations soulevées par la MRAe sur l'étude d'impact dans le cadre du présent avis. Il devra comme elle être corrigé, tant en ce qui concerne le cadre réglementaire que l'analyse des incidences du projet, dont certains éléments se rapportent tantôt à un projet d'aménagement foncier, agricole et forestier, mobilisant la rubrique « premiers boisements » de la nomenclature cas par cas, tantôt à une zone d'activités économiques. Le second tableau de synthèse sur le potentiel de développement en énergies renouvelables, doublon du premier centré sur le solaire et l'éolien, devra y être remplacé par celui traitant des pompes à chaleur et du bois énergie.

4 Prise en compte de l'environnement par le projet

Paysage

La commune se situe au sein de l'unité paysagère "Bocages vendéens et maugeois du Haut bocage vendéen". Le projet n'est concerné par aucun autre périmètre ou servitude relative à la protection de monuments historiques, de sites ou du paysage.

Il est situé sur deux versants encadrant le talweg où s'écoule le ruisseau. Sur la tranche ouest, les pentes sont orientées du nord-ouest vers le sud-est. Sur la tranche est, elles sont orientées de l'est vers le sud-ouest. Les cotes altimétriques oscillent entre 102 mNGF et 92 mNGF.

L'étude d'impact comporte une analyse des perspectives existantes sur les terrains d'emprise du projet, concluant que l'enjeu d'intégration du projet est modéré à faible concernant les perspectives lointaines puisque le site, entouré par plusieurs secteurs bâtis, n'est finalement pas ou peu visible depuis les extérieurs.

L'étude d'impact relève une pleine visibilité depuis les maisons existantes au sud. La déclivité principale vers le cœur du périmètre n'entraîne pas de perspectives sur tout le site depuis les points stratégiques que sont la rue de la Tisonnière, la route de l'Aumarière et les maisons existantes au nord. Néanmoins, l'appartenance à un espace marqué de coteau implique une adaptation du projet pour ne pas impacter le relief local, représentatif du bocage vendéen.

Pour ce faire, les mouvements de terrain (non quantifiés dans le dossier) seront limités au strict nécessaire, à l'image des coupes jointes au dossier. Le projet prévoit la conservation de la trame bocagère existante et la reconstitution d'une trame verte ainsi qu'un principe d'épannelage de la hauteur des constructions pour assurer la couture avec le bâti existant et limiter la visibilité du futur lotissement.

Milieux naturels

Le projet est situé en dehors de tout zonage d'inventaire et de protection du patrimoine naturel et de la trame verte et bleue régionale. Il est localisé en retrait du massif forestier "Les Bois Verts" dont il est séparé par un espace bâti et une route départementale mais participe aux continuités écologiques locales en offrant des habitats supports pour une faune commune ou protégée et à enjeux de conservation. Le site du projet est à l'amont de la ZNIEFF de type 2 « Forêt et Etang du bas bocage entre Sainte-Florence et Les Herbiers », traversée par le ruisseau du Longuenais. Il est fréquenté par certaines espèces inventoriées au sein de cette ZNIEFF.

Un diagnostic écologique a été établi sur l'emprise du projet et ses abords immédiats côté est. Il a donné lieu à cinq journées de prospections de terrain (en février, mars, mai, juillet et octobre 2022).

Les habitats répertoriés sont de la prairie pâturée mésophile, une bande enherbée de type "prairies à fourrage des plaines », des cultures intensives et des haies.

Les espèces floristiques recensées lors des passages naturalistes sont communes dans la région, aucune espèce protégée sur le territoire national ou plus spécifiquement celui des Pays de la Loire n'a été observée dans l'emprise du projet. Plusieurs espèces faunistiques protégées ont été recensées (30 d'oiseaux, 1 d'amphibiens, 1 de reptiles et 12 de mammifères parmi lesquels 11 espèces de chiroptères).

Le dossier caractérise les niveaux d'enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude, en prenant en compte la localisation des espèces protégées recensées et leur utilisation des habitats naturels du secteur d'étude, pour définir des mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet.

La présence d'un ruisseau avec des zones humides associées et d'une trame bocagère resserrée donne lieu notamment à la préservation de la coulée verte et bleue correspondante avec un retrait des parcelles par rapport à la ripisylve et une inconstructibilité à l'intérieur des parcelles sur une profondeur de 5 mètres, à la préservation des arbres susceptible d'accueillir le Grand capricorne et des espaces prairiaux, à la transparence de la voie principale vis-à-vis du cours d'eau, au renforcement de la trame bocagère, à l'absence d'éclairage des zones de chasse des chiroptères et à des précautions classiques de chantier (adaptation du calendrier au cycle biologique des espèces, mise en défens des habitats sensibles).

Cependant, le constat dans l'étude d'impact de « *difficultés d'ordre temporel, les inventaires écologiques restant réalisés à des périodes ponctuelles, avec des temps variés, ne permettant pas de lister de manière exhaustive la faune présente sur ce site* » aurait précisément dû conduire le porteur de projet à diligenter des prospections naturalistes complémentaires, afin de garantir une meilleure représentativité de la diversité et de la richesse biologique du site et de s'assurer de la bonne prise en compte de cette dernière.

L'analyse manque également de fiabilité, s'agissant de la réglementation relative aux espèces protégées et à leurs habitats. **La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit notamment tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Le porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, solliciter une dérogation moyennant la proposition de mesures de compensation.**

Au cas présent, l'étude d'impact et l'annexe de diagnostic des milieux naturels rappellent le régime d'interdiction mais assimilent indûment l'absence de remise en cause de l'état de conservation des populations et le fait de limiter significativement la destruction d'espèces protégées (sans préciser lesquelles et dans quelle mesure, ni caractériser de façon claire les autres perturbations pouvant résulter du projet) à un motif de dispense de demande de dérogation.

La MRAe recommande de compléter la démarche consistant à identifier les espèces, puis à éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les impacts dommageables du projet sur les espèces et habitats et de réexaminer le cadre réglementaire applicable à ce projet.

Zones humides

Une surface totale de 7 632 m² de zones humides, répartie sur trois secteurs de points bas, a été identifiée dans le périmètre couvert par le projet, au titre du critère pédologique. Selon l'étude d'impact, les zones concernées présentent essentiellement des fonctionnalités d'écroulement des crues, de rétention et d'épuration, du fait de leur localisation au bas de vastes versants, en bordure d'un cours d'eau.

Comme trop souvent, l'étude d'impact constate que l'inventaire communal en application du SAGE, pourtant actualisé par le même prestataire que celui qui a effectué la délimitation des zones humides dans le cadre du

présent projet, sous-estimait les emprises humides sur la zone AU, sans toutefois expliquer les causes des divergences observées ni en tirer de conclusion reproductible sur d'autres secteurs.

Le projet va engendrer la destruction directe de 2 035 m² de zone humide. Le dossier en évoque par erreur seulement 165 m² en page 110.

L'étude d'impact évacue trop rapidement la démonstration d'une absence de solution alternative satisfaisante à cette destruction, au motif que cet aménageur privé ne dispose d'aucune alternative de réalisation d'un lotissement sur d'autres secteurs communaux. L'impossibilité de variantes plus protectrices, incluant par exemple une distribution différente des lots, n'est pas démontrée.

Un guide national² existe depuis 2016 notamment à destination des maîtres d'ouvrages et de leurs bureaux d'études afin de permettre une caractérisation uniforme des fonctionnalités des zones humides sur l'ensemble du territoire métropolitain. Le bureau d'études en charge de l'étude d'impact utilise quant à lui sa propre méthode de cotation-notation.

L'étude d'impact entretient inutilement un doute quant aux superficies concernées en chiffrant à plusieurs reprises les surfaces de zones humides atteintes et préservées, uniquement dans l'emprise des deux permis d'aménager, au lieu de l'emprise globale de l'aménagement à terme. Elle indique que les zones humides préservées resteront alimentées par un versant hydraulique (ruissellements issus des fonds de lots adjacents) ainsi que par la nappe d'accompagnement du cours d'eau qui reste la source d'alimentation principale, mais ne détermine pas formellement les espaces périphériques (au sens du SDAGE) qui jouent un rôle dans le maintien des fonctionnalités des zones humides restantes, ni leur zone contributive au sens de la méthode nationale, afin d'en démontrer une bonne prise en compte dans le cadre de la démarche éviter-réduire-compenser.

L'étude conclut à un gain fonctionnel supérieur à la perte de fonctionnalités après mise en œuvre des mesures de compensation (étrépage, création d'une dépression de terrain, réensemencement) sur un site de 3 640 m² situé à l'est du ruisseau.

La MRAe recommande :

- ***d'étudier des variantes plus protectrices des zones humides, incluant par exemple une distribution différente des lots ;***
- ***d'explicitier formellement les espaces périphériques et la zone contributive des zones humides restantes, afin d'en démontrer une bonne prise en compte dans le cadre de la démarche éviter-réduire-compenser.***

Natura 2000

Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à une quarantaine de kilomètres de part et d'autre du projet (mal situé en page 66).

Le dossier conclut à une absence d'incidence du projet sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant conduit à la désignation de ces sites. Cette conclusion n'appelle pas d'observation de la MRAe.

Gestion des eaux

L'étude d'impact rappelle que le projet se trouve en dehors du lit majeur inondable par des crues exceptionnelles du ruisseau du Longuenais, au sud du site et qu'il n'est donc pas concerné par le risque « inondation » de ce cours d'eau, mais signale que le ruisseau de l'Aumarière prenant sa source au niveau de la cité de la Demoiselle et traversant le projet constitue un de ses affluents, ayant « toute influence sur les

2 Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités des zones humides - ONEMA et Muséum National d'Histoire Naturelle – document faisant foi dans le cadre de la mise en œuvre de la séquence ERC s'agissant des fonctions des zones humides.

montées en crue de ce dernier ». Du fait de la topographie, les écoulements des eaux se font en direction des zones humides et du ruisseau.

Elle indique que le cours d'eau sera franchi par la voie structurante via un ouvrage hydraulique choisi de façon à être le moins impactant pour les écoulements du ruisseau (largeur, hauteur correspondant à l'ouverture actuel du ruisseau ; dimensionnement pour un débit de pointe centennal).

La gestion des eaux pluviales s'effectuera prioritairement par infiltration des eaux dans tous les lots et les îlots, tandis qu'une gestion et une rétention des eaux de ruissellement collectées sur les surfaces collectives imperméabilisées sera réalisée via des bassins de rétention-infiltration.

Le règlement du projet de lotissement prévoit la conservation en pleine terre de 30 % minimum de la surface laissée libre par les constructions pour les projets d'habitation et la gestion des eaux pluviales des parcelles par un système de rétention infiltration sur l'unité foncière, avec surverse possible dans le réseau d'eaux pluviales du lotissement. Les dispositifs de rétention doivent être conçus, dimensionnés et implantés afin de pouvoir gérer un volume minimal de 3 m³ par logement pour les lots libres et de 1 m³ minimum par logement dans les îlots (soit par exemple 12 m³ minimum pour 12 logements).

Le projet prévoit la création de 2 bassins de rétention, sous forme de bassin tampon avec infiltration et rejets contrôlés permettant une dépollution des eaux « conformément aux objectifs de qualités du milieu récepteur ». Les ouvrages sont dimensionnés pour collecter et écrêter les ruissellements captés sur les espaces imperméabilisés (et les surverses de chaque dispositif à l'échelle de chaque lot/îlot) pour une pluie décennale. La MRAe relève que le dossier ne précise pas les éventuelles incidences du projet pour des pluies d'occurrence supérieure.

Sur la tranche ouest, les écoulements provenant des espaces communs seront dirigés dans un bassin de rétention – infiltration de 435 m³ avec un ouvrage de rejet à débit limité et dirigé vers le ruisseau. Le dimensionnement de ce bassin tient compte d'un possible raccordement de futurs lots extérieurs au projet, dans l'hypothèse d'un projet d'urbanisation au nord.

Sur la tranche est, les écoulements provenant des espaces collectifs seront dirigés dans un bassin de rétention – infiltration de 470 m³ avec un ouvrage de rejet à débit limité et dirigé vers une noue à large fond créée en sortie. Cet équipement est présenté comme une mesure de compensation « zones humides ».

Les eaux de ruissellement de la voie structurante seront collectées dans des noues d'infiltration, avec trop-plein vers le réseau de collecte des eaux pluviales qui s'écoule vers les bassins de rétention-infiltration ; deux d'entre elles dont les eaux ne peuvent pas être collectées vers ces bassins, contre-pente, seront équipées d'un ouvrage siphonide avant rejet dans le ruisseau.

Les modalités de surveillance et d'entretien des ouvrages sont présentées de façon très générique.

L'étude apporte des éléments concernant l'évolution des différents coefficients de ruissellement avant et après projet, en indiquant s'appuyer sur « la méthode rationnelle », puis sur « la méthode des pluies », ce qui n'est pas déchiffrable pour un public non averti.

L'étude part du principe que les pollutions chroniques des eaux de ruissellement collectées sont limitées, sans étayer son analyse et ne propose pas d'estimation des charges possibles pour les matières en suspension (MES), les matières organiques (DCO et DBO5), les hydrocarbures et les métaux toxiques attendues classiquement pour ce type d'opération d'aménagement compte tenu du trafic automobile induit. Ainsi, le dossier ne présente pas d'évaluation des taux d'abattement et donc du flux de ces pollutions résiduelles et ne propose pas d'objectifs de performance en matière d'épuration pour les aménagements visant à réduire le risque de pollution aux points de rejet dans le milieu naturel. La MRAe rappelle notamment l'existence du [guide de la mission inter-service de l'eau \(MISE\) des Pays de la Loire](#).

L'étude d'impact conclut que le projet n'est pas de nature à accroître les risques naturels, notamment d'inondation. Faute d'avoir évalué les incidences du projet pour des pluies d'occurrence supérieure à la pluie décennale, cette conclusion n'est pas avérée.

L'étude d'impact s'appuie sur une étude géotechnique réalisée durant la sécheresse de l'été 2022, indiquant ne pas avoir relevé la présence d'eau dans les sondages mais alertant sur le défaut de représentativité lié à leur caractère instantané, impliquant que le niveau des plus hautes eaux soit confirmé par un hydrogéologue ou par la mairie si une étude hydrogéologique spécifique du secteur a été réalisée. Le dossier n'est pas renseigné sur les suites données.

En ce qui concerne la gestion des eaux usées, l'étude d'impact indique que la station d'épuration actuelle des Herbiers est en capacité de recevoir des effluents supplémentaires, mais qu'une problématique existe sur le poste de relevage présent au sud-ouest du projet, qu'une étude de mise en œuvre d'ouvrage tampon est en cours et que la communauté de communes, qui travaille depuis plus de 2 ans sur une problématique d'eaux parasites sur le réseau collecteur et de conformité des systèmes d'épuration, a lancé une étude de son schéma directeur d'assainissement en 2021, toujours en cours.

La MRAe rappelle que la commune des Herbiers est classée non-conforme depuis plus de 3 ans. Les non conformités concernent des déversements au niveau de la station d'épuration, et le rejet d'effluents non traités au niveau du poste de refoulement de l'Aumarière, situé à proximité du projet de lotissement. La mise aux normes de ce poste et de la station d'épuration est prévue à terme, avec l'installation de bassins tampon. Il importe que la mise en service du lotissement soit postérieure à la mise aux normes de l'ensemble du système d'assainissement (poste de refoulement + station d'épuration), pour éviter tout risque d'aggravation des dysfonctionnements et des déversements d'effluents bruts, d'autant qu'en aval de la commune se trouve le plan d'eau d'alimentation en eau potable de la Bultière.

La MRAe recommande :

- **d'évaluer les incidences du projet pour des pluies d'occurrence supérieure à la pluie décennale ;**
- **de développer les modalités de surveillance et d'entretien des ouvrages ;**
- **de rendre les références méthodologiques accessibles à un public non averti ;**
- **de présenter une estimation des pollutions chroniques issues notamment de la circulation automobile et une évaluation des niveaux de pollution résiduelle attendus pour les différents composés à prendre en considération, afin de définir, si nécessaire, des objectifs de performance en matière d'épuration et les modalités de suivi ;**
- **d'indiquer si le niveau des plus hautes eaux a été confirmé, comment et par qui ;**
- **de surseoir à la mise en service du lotissement dans l'attente de la mise aux normes de l'ensemble du système d'assainissement (poste de refoulement + station d'épuration), pour éviter tout risque d'aggravation des déversements de pollutions brutes.**

Climat / émissions GES

La France, à travers sa stratégie nationale bas carbone, a fixé des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et vise la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs nationaux, les EPCI de plus de 20 000 habitants ont la charge d'élaborer, pour une durée de 6 ans, un plan climat air énergie territorial (PCAET) appelé à être régulièrement révisé. Le dossier rappelle que la communauté de commune est dotée d'un tel plan, mais ne démontre pas que le projet s'empare pleinement de ce sujet.

La démarche ERC s'applique également à cette thématique. L'analyse succincte présentée concernant les incidences du projet sur le climat conclut sans surprise à une absence d'impact significatif sur le climat

planétaire, sans démonstration incluant une évaluation des émissions de gaz à effet de serre et une présentation des mesures destinées à les éviter, les réduire et les compenser.

La MRAe relève que le maître d'ouvrage n'a pas pris la pleine mesure des attentes en matière de prise en compte de ces enjeux et d'atteinte des objectifs supra auxquels chaque porteur de projet, à son échelle, est appelé à contribuer.

Le dossier évalue l'accessibilité du projet principalement sous l'angle de la capacité du réseau routier auquel il se raccordera. Excepté la mention de l'existence de lignes départementales, il n'est pas renseigné sur le niveau de desserte de la commune - et à quelle distance du projet - par des transports en commun (la fréquence des lignes et l'éloignement des arrêts constituant probablement des éléments dissuasifs). Il ne présente pas non plus d'analyse objectivée de l'accessibilité du projet en mode actif (marche à pied, vélo) vis-à-vis du centre-bourg et des équipements de proximité (écoles, services, gare dont la remise en service est envisagée à l'échéance 2030 etc.), ni de chiffrage des effets du projet sur les émissions de gaz à effet de serre, tant en ce qui concerne sa réalisation que le fonctionnement du quartier à terme.

L'étude d'impact conclut uniquement sur les éléments relatifs à la viabilité économique de la mise en place d'un réseau de chaleur figurant à l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables, annexée au dossier, alors que cette étude porte également sur toutes les autres formes d'énergie renouvelable dont des solutions peuvent relever de l'aménageur ou des futurs occupants. Ce faisant, l'étude d'impact ne répond pas pleinement à la nécessité de décrire la façon dont il a été tenu compte des différentes propositions, préconisations faites au sein de cette étude.

La MRAe relève ainsi que le projet de règlement du futur lotissement ne présente aucune obligation ou recommandation tant pour l'aménageur quant à la conception du projet que pour les futurs habitants en matière de performances énergétiques et d'équipement en matière d'énergies renouvelables. La mention figurant dans le règlement selon laquelle « *Le lotisseur se réserve la possibilité de mettre en place un réseau gaz en bordure de voie pour la desserte des lots.* » contraste avec l'indication selon laquelle l'électricité sera la principale source d'énergie utilisée.

La conversion de terres agricoles en zones aménagées va induire une perte de stockage de carbone. Les aménagements à réaliser vont mobiliser des ressources et de l'énergie en phase travaux. Le futur quartier en phase de fonctionnement va lui aussi induire des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effets de serre. La possibilité d'éviter ou de réduire certaines de ces émissions constitue donc un sujet important.

La MRAe rappelle l'existence d'un guide relatif à la prise en compte des émissions de GES dans les études d'impacts³.

A ce stade, le dossier n'établit pas d'évaluation des émissions de GES correspondantes au regard des sources d'énergies mobilisées ni n'aborde les émissions liées aux déplacements induits. L'évaluation des émissions liées à la phase d'aménagement du site n'est pas abordée. Le dossier ne tente pas une première approche de quantification de ces émissions afin d'être en capacité d'apprécier dans quelles proportions des recommandations et autres conseils formulés ayant vocation à être intégrés au règlement du site seront susceptibles de produire les effets attendus.

Par ailleurs, le dossier ne présente pas d'analyse concrète de la vulnérabilité du projet au changement climatique, qui permettrait le cas échéant de prévoir des mesures visant à en réduire les effets et le paragraphe supposé présenter les « *prévisions climatiques* » porte exclusivement sur la période passée.

Au regard des enjeux climatiques et des objectifs affichés au plan national et à l'échelon local à travers la stratégie du PCAET, la MRAe recommande de présenter une approche de type bilan des émissions de gaz à effet de serre pour la réalisation du projet et son fonctionnement, d'intégrer des objectifs ambitieux en

3 [Guide méthodologique de février 2022 « prise en compte des GES dans les études d'impact »](#)

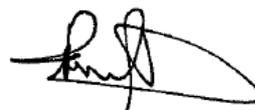
termes de performance énergétique des bâtiments et de production d'énergies renouvelables ainsi qu'une analyse concrète de la réduction de la vulnérabilité face au changement climatique.

5 Conclusion

L'étude d'impact du projet d'aménagement du quartier d'habitations « Domaine du ruisseau de l'Aumarière » porté par la société Val d'Erdre Promotion, apparaît avoir été réalisée à la hâte. Elle présente des lacunes importantes, nécessitant une large reprise de la démarche afin de faire évoluer le projet dans le sens d'une réelle prise en compte de l'environnement à l'échelle pertinente de l'OAP.

Nantes, le 25 mars 2024

Pour la MRAe Pays de la Loire, le ,



Daniel Fauvre