



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
le projet d'aménagement du lotissement
« La Fontaine Chesnaie » à Ploufragan (22)**

n°MRAe 2018-006463

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 24 octobre 2018, le maire de Ploufragan a transmis pour avis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) de Bretagne, le dossier de permis d'aménager concernant le projet d'aménagement du lotissement « La Fontaine Chesnaie » à Ploufragan (22), porté par la société COOPALIS.

Un permis d'aménager a été délivré en 2017 par la commune, sans passer par la procédure d'examen au cas par cas à laquelle le projet était soumis (surface de plancher supérieure à 10 000 m²). La MRAE, saisie au cas par cas a posteriori, a pris une décision de soumission du projet à évaluation environnementale en raison de l'impact potentiel du bassin de rétention sur la zone humide et du risque inondation, qui a eu pour conséquence l'annulation du permis.

L'étude d'impact aujourd'hui réalisée entre également dans le cadre de l'autorisation de la police de l'eau (DDTM22).

Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements.

Conformément à ces dispositions, l'Ae a consulté le préfet des Côtes-d'Armor au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé (ARS). L'Ae a pris connaissance de la contribution de l'ARS le 20 novembre 2018.

En vertu de la délégation qui lui a été donnée, la présidente de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAE) du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) de la région Bretagne, avec la participation de membres de la MRAE, rend l'avis qui suit sur le projet susvisé, dans lequel les recommandations sont portées en italiques et en gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. À cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Dans le but de répondre à l'accroissement démographique du Pays de Saint-Brieuc, la commune de Ploufragan a fait le choix de développer le village de Saint-Hervé. Le projet de lotissement « La Fontaine Chesnaie » prévoit la création de 68 nouveaux logements, dont 14 logements sociaux, sur une emprise totale de 3,3 ha.

Le projet de lotissement présente des enjeux environnementaux liés à la gestion des eaux pluviales (susceptibles de dégrader le milieu récepteur), au risque d'inondation par remontée de nappes d'eaux souterraines et aux déplacements.

L'étude d'impact présentée est claire et pédagogique ; l'Ae souligne l'exhaustivité de l'état initial de l'environnement et la qualité globale de l'analyse des impacts potentiels du projet.

Toutefois, l'analyse ne présente pas clairement la démarche ayant mené au choix retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement et des solutions de substitution. En effet, les modifications du projet sont uniquement présentées à travers trois scénarios « historiques » qui, pour intéressants qu'ils soient, ne constituent cependant pas de véritables scénarios au sens de l'évaluation environnementale, dans la mesure où les alternatives au projet retenu ont principalement été écartées pour des raisons réglementaires. Le dossier ne contient par ailleurs pas de scénario « au fil de l'eau » pour rendre compte de l'évolution potentielle de la zone sans le projet de lotissement.

L'étude d'impact analyse finement les incidences du projet à plusieurs échelles, en omettant cependant une échelle intermédiaire, et non sans importance, qui correspond au village de Saint-Hervé. L'absence d'analyse à cette échelle se traduit par une étude d'impact relativement pauvre au sujet de la mobilité, avec des mesures qui vont parfois à l'encontre de la démarche d'évaluation environnementale (les places de stationnement prévues sont présentées comme une alternative aux transports en commun qui permettra d'éviter la saturation de la ligne).

Le projet a des incidences potentielles importantes sur les zones humides et le ruisseau en contrebas, qui font de la gestion des eaux pluviales un enjeu majeur. D'importantes mesures d'évitement et de réduction sont prévues en conséquence, mais celles-ci ne sont pas rapprochées de l'acceptabilité du milieu, leur efficacité n'est donc pas démontrée.

La compatibilité entre les besoins en termes de fondations (intrinsèquement liés à la nature des sols) et le risque de remontées de nappes est par ailleurs insuffisamment étudiée.

L'Ae recommande notamment :

- de compléter l'étude d'impact par un scénario « au fil de l'eau » et une description des alternatives étudiées ;***
- de compléter l'étude d'impact par une analyse des incidences du projet en termes de mobilité (en particulier à l'échelle du village de Saint-Hervé) et des mesures pouvant être mises en place afin de promouvoir une mobilité plus durable ;***
- de démontrer que les futurs rejets d'eaux pluviales sont compatibles avec l'acceptabilité du cours d'eau de Saint-Hervé ;***
- de s'assurer qu'aucune remontée de nappe ne porte atteinte aux fondations des futurs bâtiments.***

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Table des matières

I - Présentation du projet et de son contexte.....	5
Présentation du projet.....	5
Procédures et documents de cadrage.....	8
Principaux enjeux identifiés par l'Ae.....	8
II - Qualité de l'évaluation environnementale.....	9
III - Prise en compte de l'environnement.....	11

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

1. Localisation du projet et accès

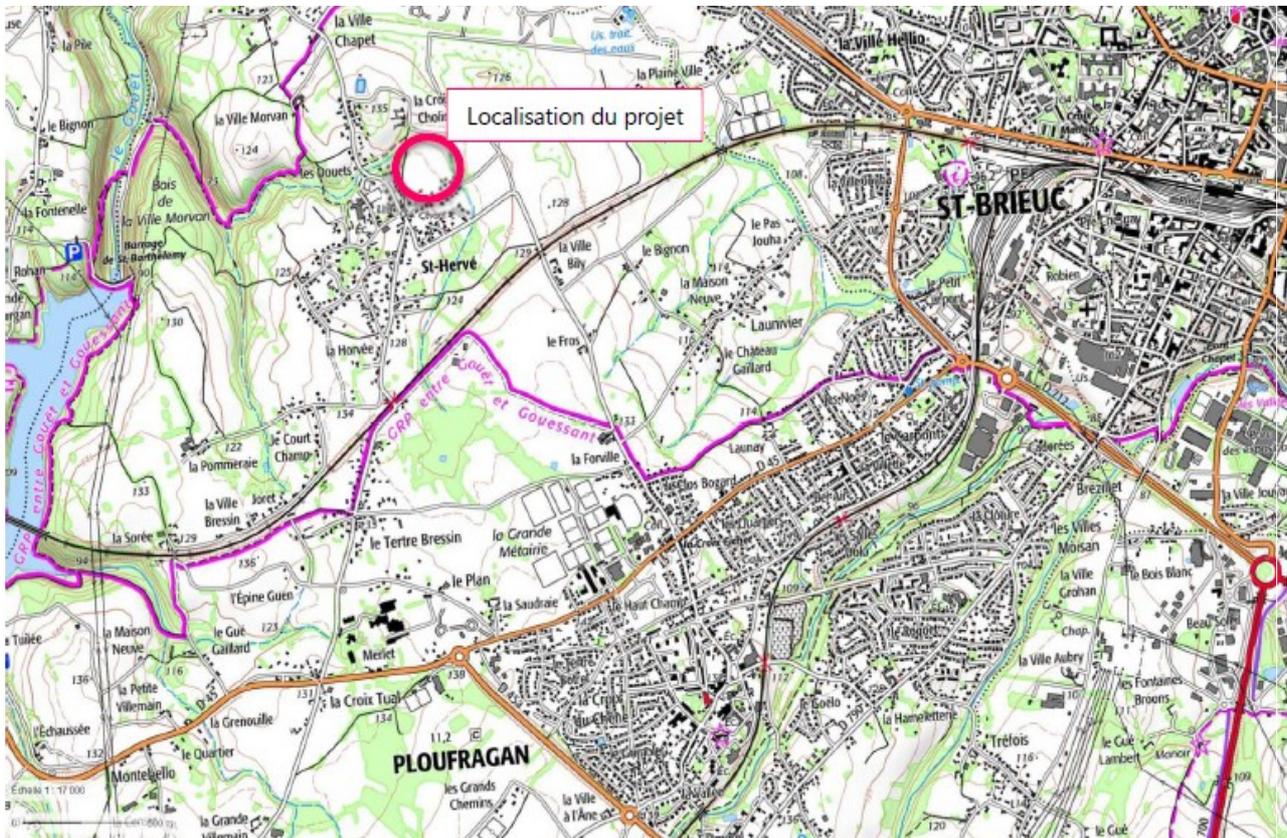


Illustration 1: Localisation du projet sur plan IGN – Géoportail

Le présent avis concerne la réalisation du lotissement « La Fontaine Chesnaie », situé au nord-ouest de la commune de Ploufragan, dans le village de Saint-Hervé, à un peu moins de deux kilomètres à l'ouest de Saint-Brieuc (département des Côtes d'Armor).

Le site du projet, enclavé dans les constructions environnantes à l'ouest et au sud, est longé par un chemin de randonnée balisé correspondant au chemin creux sur la partie ouest du projet. Un espace naturel comprenant un cours d'eau (le ruisseau de Saint-Hervé), des broussailles et une ripisylve¹, se situe au nord du site.

¹ Ripisylve : ensemble des formations boisées au bord d'un cours d'eau qui présente plusieurs intérêts écologiques comme la protection des berges contre l'érosion, la dissipation des courants, l'épuration et la fixation des sédiments et des polluants. Une ripisylve permet également de former un couloir naturel pour de nombreuses espèces.



Illustrations 2 : Principe d'aménagement du lotissement à l'échelle du quartier - extrait du dossier de PA 2018, Cabinet LEMOIGNE

Le projet retenu prévoit deux accès : un accès principal au sud, par la rue du Pont de Pierre, et un accès secondaire au nord de la zone, par la rue de la Croix Cholin, qui est actuellement un chemin en terre. La circulation des véhicules se fera en double sens à l'exception d'un goulot d'étranglement en circulation alternée au niveau de la buse existante sur le cours d'eau.

2. Historique du projet

La réflexion sur ce projet de lotissement a débuté en 2014 alors que les parcelles étaient classées en 2AU (à urbaniser à long terme). Après plusieurs études environnementales effectuées en 2016, la modification n°2 du PLU de Ploufragan du 14 mars 2017 a permis le référencement de la zone de projet en 1AU. L'Ae n'a pas été saisie d'une demande d'avis pour une évaluation de cette modification et ne s'est donc pas prononcée sur les changements proposés.

Ce terrain a fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) au sein du PLU de la commune de Ploufragan. Les objectifs identifiés dans ce document sont :

- connecter le secteur au tissu urbain existant au sud ;
- créer un accès vers le chemin de la Croix Cholin situé au nord pour éviter l'enclavement du site ;
- tendre vers une densité de 20 logements/ha et créer au moins 20 % de logements sociaux (objectifs du programme local de l'habitat) ;
- conserver les arbres existants et mettre en valeur le chemin creux existant à l'ouest du site.

En attente d'urbanisation, le terrain est actuellement composé de parcelles agricoles de cultures céréalières (blé).

3. Projet d'aménagement

Ce projet d'extension urbaine, exclusivement destiné à l'habitat, est porté par la société COOPALIS.

Il prévoit la création de 68 logements sur une surface de plancher de 12 963 m² et sur une emprise totale de 3,3 ha (soit 20 logements par hectare). Le lotissement se décline en 42 lots destinés à accueillir des maisons individuelles, 12 lots individuels en prêt Social Location Accession, et 2 lots groupés permettant d'accueillir des bâtiments composés de 14 logements sociaux. Ce projet permettra d'accueillir 164 habitants supplémentaires².



Illustrations 3 : Principe d'aménagement du lotissement à l'échelle de la zone de projet - extrait du dossier de PA 2018, Cabinet LEMOIGNE

Le lotissement s'articule autour de trois placettes (en jaune sur l'illustration ci-dessus). En plus des places de stationnement attribuées selon les lots, 30 places de stationnement public seront réalisées, ce qui permettra d'accueillir jusqu'à 102 véhicules légers.

4. Caractéristiques de la zone de projet

La pente du terrain (de 2,3 %) tend vers le ruisseau de Saint-Hervé, qui constitue donc l'exutoire naturel direct des eaux pluviales du site d'étude.³

Ce ruisseau, qui se rejette dans le Gouët en aval de la retenue de Saint-Barthélémy, constitue une connexion hydraulique avec la ZNIEFF⁴ « Bois Boissel » (à une dizaine de kilomètres du site au niveau du linéaire de réseau hydrographique), l'espace naturel sensible « Domaine de Rohannec'h » (à une quinzaine de kilomètres), ainsi que le site Natura 2000 de la Baie de Saint-Brieuc (à une vingtaine de kilomètres), en aval du projet.

Le projet se situe par ailleurs sur une zone d'aléa très fort d'inondation par remontée de nappe. Des zones humides sont présentes sur le site, uniquement au niveau des berges du ruisseau de Saint-Hervé. Seules les canalisations liées à la gestion des eaux pluviales traversent une zone humide.

² Base de calcul de 2,4 personnes par logement en moyenne.

³ Il est à noter que le site du projet n'intercepte pas d'écoulements provenant de l'amont puisque toutes les habitations de la rue du Pont de Pierre sont raccordées vers le sud.

⁴ Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

Procédures et documents de cadrage

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du pays de Saint-Brieuc, approuvé le 27 février 2015, s'impose à 64 communes. Le logement est un enjeu majeur. Ainsi, le SCoT du Pays de Saint-Brieuc annonce un objectif de production de 900 logements par an et une densité maximale de 25 log/ha pour la commune de Ploufragan. Le projet répond à ces orientations en proposant 20 logements/ha.

Pour répondre à une dynamique démographique maîtrisée, le Plan Local de l'Habitat (PLH) de Saint-Brieuc Armor Agglomération (2012-2017), en date du 15 décembre 2011, prévoit une croissance démographique de +0,6 % d'ici 2020, ce qui correspond à une création de 1 050 logements pour la commune de Ploufragan dont 217 logements locatifs sociaux. Le projet de lotissement de « Saint-Hervé » répond à cette orientation.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Ploufragan, approuvé le 13 décembre 2011 et modifié en 2017, a pour objectif de tendre vers une densité de 20 logements/ha et de créer au moins 20% de logements sociaux. Avec 14 logements sociaux sur 68 logements nouveaux, le lotissement de Saint-Hervé est en cohérence avec le PLU.

Les principes de gestion des eaux pluviales retenus par le maître d'ouvrage (régulation du débit à 3l/s/ha et décantation des rejets par un ouvrage de rétention dimensionné pour une pluie décennale) sont compatibles avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021 du 4 novembre 2015 et le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Baie de Saint-Brieuc approuvé le 30 janvier 2014.

Le projet est soumis à déclaration « loi sur l'eau »⁵, avec un périmètre de 3,17 ha.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les enjeux environnementaux du projet de lotissement de Saint-Hervé à Ploufragan identifiés comme prioritaires par l'autorité environnementale sont :

- **la gestion des eaux pluviales, susceptibles de dégrader le milieu récepteur ;**
- **le risque d'inondation par remontée de nappes d'eaux souterraines ;**
- **les déplacements engendrés par le projet.**

⁵ Projet soumis au titre de la rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : - 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D) ».

II - Qualité de l'évaluation environnementale

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend les pièces suivantes :

- l'étude d'impact (125 pages), comprenant notamment le résumé non-technique (pages 7 à 17) ;
- 12 documents annexes dont un extrait du PLU de Ploufragan, des échanges justificatifs avec la Police de l'Eau (DDTM22), et plusieurs rapports et avis justifiant les informations mentionnées dans l'étude (potentiel des énergies renouvelables, avis des concessionnaires réseaux, tests de perméabilité, espèces et habitats...) ;
- le cahier des charges du lotissement ;
- la convention entre la mairie et le lotisseur ;
- la note de présentation du permis d'aménager ;
- le programme des travaux ;
- le règlement du lotissement ;
- les statuts de l'association syndicale libre ;
- des plans.

Ces documents sont datés de septembre 2018. Les auteurs et experts ayant contribué à l'étude sont identifiés et leurs qualités mentionnées page 125. Hormis quelques coquilles typographiques et cartographiques⁶ qui nuisent parfois à la bonne lisibilité du document, l'ensemble de ces documents est de bonne facture.

Certaines cartes gagneraient toutefois en lisibilité en mettant en évidence les éléments clés mentionnés dans le texte associé⁷.

Formellement, l'étude d'impact est de bonne qualité rédactionnelle, et les nombreuses illustrations en facilitent la compréhension, à l'exception de certains éléments de l'étude d'impact (mentionnés à l'article R122-5 du code de l'environnement) insuffisamment développés ou absents.

Depuis le premier permis d'aménager, le projet définitif a connu quelques modifications, qui sont présentées à travers trois scénarios « historiques ». Ces scénarios, pour intéressants qu'ils soient, ne constituent cependant pas de véritables scénarios au sens de l'évaluation environnementale, dans la mesure où les alternatives au projet retenu ont principalement été écartées pour des raisons réglementaires. A titre d'exemple, le projet de bassin de rétention dans la zone naturelle nord a été abandonné en raison de l'absence de caractère d'intérêt général de cet ouvrage.

Le dossier ne contient par ailleurs pas de scénario « au fil de l'eau » pour rendre compte de l'évolution potentielle de la zone sans le projet de lotissement.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par un scénario « au fil de l'eau », ainsi qu'une description des alternatives étudiées.

⁶ Quelques exemples : certaines légendes ne sont pas explicites du fait d'un décalage entre le symbole et son intitulé (cartographies pages 10 ou 12).

Les textes au sein d'encadrés sont parfois coupés (page 27).

Certains schémas ou cartes manquent de lisibilité, comme le schéma sur les risques de remontées de nappes page 64.

⁷ À titre d'exemple, la lecture de la carte page 27 serait facilitée si les bassins de rétention mentionnés dans les paragraphes suivants étaient mis en évidence sur le plan de la zone de projet.

Le **résumé non-technique** est présenté sous forme de tableaux. L'Ae apprécie les quelques plans qui illustrent parfaitement les principales informations. Synthétique, le résumé expose les caractéristiques du projet et les facteurs environnementaux avant projet. Un dernier tableau expose les incidences liées au projet, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et le cas échéant de compensation (ERC), mises en place. Il permet au lecteur de s'approprier aisément l'essentiel du projet, son contexte et ses impacts.

L'**état initial de l'environnement** est exposé de la page 38 à 82. Il aborde de manière exhaustive l'ensemble des composantes attendues du contexte paysager et patrimonial, du milieu physique, des contextes urbain, socio-économiques et humain. Chacune de ces composantes est traitée de façon proportionnée à la sensibilité environnementale. Un cadre grisé à la fin de chaque composante rappelle les données essentielles. Une synthèse de ces enjeux est présentée à la fin de chaque groupe d'items, avec un code couleur mettant en évidence le degré d'enjeu.

L'Ae souligne la qualité de l'état initial de l'environnement proposé.

Plusieurs périmètres d'étude ont été retenus pour réaliser l'étude d'impact (page 39) : un périmètre immédiat qui correspond au périmètre du projet de lotissement, un périmètre d'études rapproché à 5 km, puis à 10 km pour correspondre aux zonages d'inventaires, et enfin à 15 km, correspondant aux zonages réglementaires.

L'Ae constate que le dossier ne propose pas de périmètre d'étude intermédiaire entre le périmètre circonscrit à la zone de projet et le périmètre de 5 km (qui comprend une partie de la ville de Saint-Brieuc). Un périmètre intermédiaire aurait pourtant été opportun pour étudier les incidences du projet sur les quartiers alentours, d'autant plus que le lotissement constitue un véritable « morceau de ville » pour le village de Saint-Hervé (rattaché à la commune de Ploufragan).

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des incidences du projet à l'échelle du village de Saint-Hervé.

L'analyse des **impacts potentiels du projet sur l'environnement et les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement (ERC)** associées sont exposées aux pages 83 à 116, avec une mise en valeur des éléments relevant du dossier loi sur l'eau.

La présentation qui est faite est globalement satisfaisante, tant sur la forme (tableaux synthétiques très lisibles avec codes couleurs) que sur le fond : toutes les thématiques attendues sont abordées et l'analyse porte sur les impacts à la fois en phase d'exploitation et en phase travaux.

Un tableau exposant les **modalités de suivi des mesures** est présenté page 119. Ce tableau recense bien les enjeux forts et met en évidence les modalités de suivi ainsi que leur temporalité.

III - Prise en compte de l'environnement

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet.

Gestion des eaux pluviales

Le projet envisagé entre dans le cadre du périmètre loi sur l'eau. Il sera déployé sur plusieurs parcelles agricoles actuellement occupées par des cultures céréalières.

La société Coopalis a fait en sorte que la zone de projet soit imperméabilisée à 46 %⁸. Le porteur de projet a notamment prévu des places de stationnement hors lots en dalles gazon ainsi que la création d'espaces verts. L'Ae note un effort de la part du maître d'ouvrage pour répondre à cet enjeu fort.

Cette imperméabilisation reste toutefois susceptible d'avoir des incidences sur la qualité de la rivière de Saint-Hervé (en contrebas de la zone de projet), et par extension sur les milieux naturels sensibles en aval du cours d'eau. Les eaux pluviales qui ruisselleront sur le lotissement sont en effet susceptibles de se charger en polluants (hydrocarbures, matières en suspension, huiles...) avant rejet dans le cours d'eau. L'augmentation du débit des eaux peut par ailleurs engendrer une dégradation physique du cours d'eau (creusement en profondeur du lit, dégradation des berges...).

La zone de projet se découpe en deux bassins versants (BV), correspondant globalement au zonage pédologique⁹, avec à l'ouest un sol limono-sableux, à bonne capacité d'infiltration, et à l'est un sol limono-argileux, dont les capacités d'infiltration sont faibles.

Pour répondre à la problématique de gestion des eaux pluviales, des aménagements adaptés à la nature des sols et satisfaisants au regard de l'enjeu ont été prévus :

- sur le BV ouest, une gestion des eaux pluviales à la parcelle (par massif d'infiltration) est prévue, couplée à un bassin de rétention enherbé pour les eaux des espaces publics ;
- sur le BV est, les eaux pluviales seront collectées par réseau enterré, avec une rétention dans un bassin enherbé situé en limite basse du bassin versant.

Ces aménagements ont cependant une incidence sur la zone humide identifiée le long du cours d'eau : si les bassins de rétention se situent bien en dehors de cette zone, les canalisations reliant ces bassins au cours d'eau la traversent nécessairement. Des mesures de réduction adaptées ont été prises en conséquence : limitation du diamètre des canalisations et mise en place d'un bouchon d'argile.

L'Ae souligne toutefois que, bien que le dossier soit convaincant vis-à-vis des mesures d'évitement et de réduction ayant pour but de limiter la dégradation de la qualité du milieu récepteur, l'efficacité de ces mesures n'est jamais rapprochée de l'acceptabilité du milieu naturel.

L'Ae recommande qu'une vigilance particulière soit portée sur la qualité et l'impact des eaux pluviales rejetées dans le cours d'eau de Saint-Hervé.

En plus de l'entretien régulier des ouvrages et des vérifications visuelles de régulation prévues, des analyses ponctuelles de la qualité des eaux du milieu récepteur sont à envisager.

⁸ La modification n°2 du PLU de Ploufragan prévoyait un coefficient d'imperméabilisation de la zone de projet de 55 % maximum, et le règlement du lotissement un coefficient d'imperméabilisation de 50 % maximum.

⁹ Zonage relatif à la formation et l'évolution des sols.

Gestion de l'eau potable

Pour répondre aux besoins, l'eau potable sera captée au niveau du Gouët, dans la retenue de Saint-Barthélémy, et dans l'Urne à Trégueux. Le futur réseau d'alimentation, permettant de subvenir aux besoins de 164 habitants, sera raccordé au réseau public existant situé au sud de la zone, rue du Pont de Pierre. Bien que le porteur de projet déclare que l'approvisionnement en eau potable ne présente pas d'enjeu notable, l'Ae constate que le dossier ne mentionne pas de données chiffrées (concernant la consommation prévisionnelle et la capacité d'approvisionnement en eau potable) permettant de justifier cette affirmation.

Gestion des eaux usées

Les eaux usées du projet se déverseront dans le réseau gravitaire exutoire au nord du site (le long du ruisseau de Saint-Hervé) puis dans le poste de refoulement jusqu'à la station d'épuration de Saint-Brieuc (Le Légué), suffisamment dimensionnée¹⁰ pour traiter les eaux usées de 164 EH (équivalent-habitants), que ce soit d'un point de vue organique ou hydraulique. Le projet de lotissement ne représente par ailleurs que 0,6 % de la marge de la station d'épuration.

Le milieu récepteur des eaux usées épurées de la station est l'estuaire de Saint-Brieuc, qui est considéré comme une zone sensible. La station d'épuration est toutefois conforme en performance ; elle permet notamment la dénitrification et la déphosphatation des eaux usées par un procédé de boues activées, ce qui permet de réduire l'impact sur les zones côtières.

Risque d'inondation par remontée de nappes

Le site du projet est concerné par le risque de remontée de nappe dans le socle. En raison de ce risque, des mesures de réduction et d'accompagnement ont été mises en place : le règlement du futur lotissement interdit toute implantation à moins de 1,50 m des ouvrages hydrauliques ainsi que la création de sous-sols, et limite la profondeur des ouvrages hydrauliques.

Des forages effectués en 2013 à proximité du site ont démontré une arrivée d'eau stabilisée à 6 m de profondeur, et des études de perméabilité du BRGM effectuées en août 2018 ont démontré l'absence de remontées de nappes jusqu'à un mètre de profondeur, ainsi que l'absence de pollution souterraine.

Certains bâtiments peuvent cependant nécessiter des fondations plus profondes qu'un mètre, d'autant plus qu'une partie de la zone de projet est concernée par un sol argileux. Des remontées d'eau pourraient ainsi impacter la solidité des fondations.

L'Ae recommande de s'assurer, par des mesures d'évitement ou de réduction adaptées, de l'absence de risque de fragilisation des fondations, y compris sur le long terme.

Énergies renouvelables, mobilité et contribution au changement climatique

Le site du projet fait état d'un potentiel en termes d'énergies renouvelables, identifié dans l'état initial. L'impact environnemental de chaque énergie est finement examiné, notamment à travers une étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables (annexée à l'étude d'impact), conformément à la réglementation.¹¹

Les conclusions de cette étude sont que l'énergie solaire (passive et active) et la biomasse présentent un potentiel intéressant de développement des énergies renouvelables pour le projet. La possibilité d'installer des panneaux solaires et/ou poêles à bois dans les logements est laissée au constructeur. L'AE regrette que les résultats d'une telle étude ne soient pas plus exploités.

¹⁰ L'Ae relève une erreur de calcul concernant la marge en termes de capacité de traitement organique page 69, annoncée à 253 160 EH au lieu de 26 810 EH.

¹¹ Au titre de l'article L.300-1 du code de l'urbanisme.

L'AE recommande d'inclure dans le règlement de lotissement des prescriptions en matière d'énergies renouvelables.

En matière de contribution au changement climatique, des mesures sont envisagées en phase travaux avec notamment l'approvisionnement de matériaux de structure dans des carrières et centrales proches du projet pour limiter les déplacements et par conséquent les émissions de gaz à effet de serre.

Si le dossier conclut à raison sur le fait que la contribution au changement climatique en phase exploitation est principalement du ressort des habitants, l'Ae note toutefois que la mesure d'évitement proposée pour éviter la saturation de la ligne de bus desservant le site est la création de places de stationnement¹², ce qui va à l'encontre de la démarche de développement durable.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des incidences du projet en termes de mobilité (en particulier à l'échelle du village de Saint-Hervé) et des mesures pouvant être mises en place afin de promouvoir une mobilité plus durable (adaptation de l'offre de transports collectifs, incitation à l'utilisation des modes doux...).

Incidences Natura 2000

En application du 3° du I de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, les projets soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R. 122-2 du même code doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000¹³. Cette évaluation est présente en page 93 du dossier d'étude d'impact. Assez sommaire, celle-ci répond toutefois aux exigences du code de l'environnement et démontre efficacement l'absence d'incidences directes ou indirectes significatives du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches.

Paysages

La localisation du projet, en continuité de l'urbanisation et dans un tissu urbain d'habitat individuel, facilite l'intégration du projet dans le paysage. La conservation de l'espace naturel (dont la ripisylve) au nord de la zone de projet ainsi que du talus au nord-ouest permet par ailleurs de réduire considérablement (voire d'éviter) l'impact visuel dans ces directions.

Le principal impact paysager, visible depuis le chemin de la Croix Cholin au nord du site, sera réduit par la création d'une lignée d'arbre. La création d'une haie bocagère sur talus en continuité de celle existante permettra par ailleurs de limiter efficacement l'impact visuel depuis le chemin creux à l'ouest.

Le projet prévoit par ailleurs la création de 3 664 m² d'espaces verts (soit 11 % de la surface), avec la plantation de haies en guise de limite parcellaire.

L'Ae considère que les mesures de réduction et d'évitement sont adaptées au niveau d'enjeu et qu'elles permettront une insertion paysagère du projet satisfaisante lorsque la végétation sera développée.

¹² Dixit page 114 : « Afin de se prémunir d'une sur-fréquentation des transports en commun, le projet prévoit la création de 30 places de stationnement [...] permettant ainsi aux habitants d'offrir une alternative aux transports en commun, et ainsi de réduire notamment le nombre de voyageurs sur la ligne de bus desservant le site (éviter la saturation) ».

¹³ Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations sociaux-économiques.

Trames verte, bleue et noire

L'étude d'impact fait état de deux zones à enjeux concernant le déplacement d'espèces animales : le cours d'eau de Saint-Hervé (et la ripisylve), et dans une moindre mesure, la haie bocagère à l'ouest. Pour limiter toute incidence sur ces espèces, des mesures d'évitement et de réduction adaptées visent à conserver tels quels ces éléments et à prolonger la haie située à l'ouest.

La transformation du chemin de terre au nord en une voie d'accès au lotissement va engendrer une augmentation de la circulation sur la voie et donc potentiellement affaiblir la continuité écologique terrestre. La limitation de la voirie à l'emprise du chemin existant et la conservation des habitats favorables à la faune (fourrés, ronciers, prairies) constituent toutefois des mesures de réduction adaptées.

L'Ae souligne que l'étude d'impact sur la faune et la flore est particulièrement approfondie ; elle contient notamment une analyse de l'incidence du projet sur la trame noire¹⁴ ainsi qu'une mesure d'évitement associée.

Fait à Rennes, le 21 décembre 2018

La présidente de la MRAe de la région Bretagne

A blue ink signature consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Aline BAGUET

¹⁴ La trame noire est l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes.