



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
le projet de lotissement de la Tannerie
sur la commune de La Bouëxière (35)**

n°MRAe 2019-007801

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 30 décembre 2019, la mairie de La Bouëxière a transmis pour avis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, le dossier de lotissement de la Tannerie, porté par la commune de La Bouëxière (35).

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. Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R. 122-5 de ce code.

Conformément à ces dispositions, l'Ae a consulté le préfet d'Ille-et-Vilaine 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 l'avis de l'agence régionale de santé (ARS) en date du 28 janvier 2020.

La MRAe s'est réunie le 20 février 2020. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet susvisé.

Étaient présents et ont délibéré : Françoise Burel, Alain Even, Antoine Pichon, Aline Baguet.

Était présente sans voix délibérative : Audrey Joly, chargée de mission auprès de la MRAe.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italiques 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. A 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

La commune de La Bouëxière, qui connaît une croissance constante de sa population depuis 1968, comptait 4447 habitants au dernier recensement de 2017. Située à 8 km au sud-est de Liffré et sensiblement à équidistance de Rennes et de Vitré, cette commune, faisant partie de la communauté de communes de Liffré-Cormier, comprise dans l'aire urbaine de Rennes.

Le projet de création du lotissement de la Tannerie, destiné à la production de 279 logements (collectifs ou individuels, dont 20 % de logements sociaux et 5 % réservés à l'accession aidée) et de 10 lots d'activités économiques, permettra d'accueillir environ 700 nouveaux habitants. Situé à 1,5 km au sud du bourg, le secteur de projet s'étend sur 15,8 hectares de terres aujourd'hui dédiées à l'agriculture. Une zone humide de 9 350 m² est présente sur la partie nord du site.

Les principaux enjeux identifiés par l'Ae concernent le maintien des espaces agro-naturels et des sols, la santé et le bien-être des habitants, la préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité, la maîtrise des incidences liées aux déplacements, la limitation de la consommation énergétique et la prise en compte du changement climatique.

Les descriptions des choix réalisés ne mettent pas en évidence la façon dont l'environnement a été pris en considération dans la localisation et la conception du projet et demandent à être précisées et justifiées.

Les éléments de l'état actuel de l'environnement, la description des enjeux et des incidences potentielles du projet sont globalement étudiés sur le site même du projet. L'analyse des cumuls d'incidences demande à être approfondie, y compris avec les projets de territoires et bassins versants voisins.

Certains thèmes sont insuffisamment abordés dans l'étude, principalement les nuisances sonores, les risques sanitaires et la gestion des eaux.

L'Ae recommande en particulier :

- ***d'étendre l'analyse des effets cumulés du projet de lotissement de la Tannerie aux communes voisines, notamment dans les domaines liés aux déplacements et aux incidences sur les milieux aquatiques en lien avec les objectifs de bon état des cours d'eau ;***
- ***de mener une réflexion sur la limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles (éviter, réduction) et d'étudier les possibilités de compensation ;***
- ***d'analyser les déplacements des habitants de la commune et de mener une étude approfondie des effets du projet sur les déplacements (trafic routier, modes doux) sur le périmètre de la commune et, au-delà, à la bonne échelle, afin de préciser les mesures visant à limiter les déplacements motorisés ;***
- ***de s'engager sur des mesures concrètes ambitieuses pour limiter les consommations énergétiques et avoir recours au maximum aux énergies renouvelables.***

Dans l'ensemble, le projet présenté reste sur un modèle de développement urbain qui consomme de l'espace, de l'énergie, génère des déplacements motorisés (d'autant plus qu'il se situe à l'écart du bourg), et ne correspond plus aux objectifs fixés en matière de transition énergétique et de réduction de l'artificialisation des sols.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

La commune de La Bouëxière, qui connaît une croissance constante de sa population depuis 1968, comptait 4 447 habitants au dernier recensement de 2017. Située à environ 25 kilomètres à l'est de Rennes, à 20 km à l'ouest de Vitré et à 8 km au sud-est de Liffré, cette commune, faisant partie de la communauté de communes de Liffré-Cormier, est sous l'influence de l'aire urbaine de Rennes.

Le projet d'aménagement du lotissement de la Tannerie est destiné à la production de 279 logements¹ et de 10 lots d'activités économiques. Il permettra d'accueillir environ 700 nouveaux habitants, afin de répondre en partie à l'objectif défini pour la commune dans le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pays de Rennes, approuvé le 29 mai 2015, d'atteindre 1 300 habitants supplémentaires d'ici 2030.



Les travaux sont envisagés en une phase unique de réalisation. **Leur durée prévisionnelle n'est pas indiquée.**

Le secteur de projet s'étend sur 15,8 hectares, entre 1 et 2 km au sud du bourg de La Bouëxière.

La zone de projet est bordée par des rues longées d'habitations, dont un axe routier départemental à l'est, desservant la commune depuis le sud.

1 Logements envisagés : 76 collectifs et 203 individuels, dont 20 % de logements sociaux, 5 % réservés à l'accession aidée et 75 % de lots libres.

Localisé sur des parcelles agricoles entourées d'habitations, le site de projet comporte un réseau important de haies.

La zone d'étude présente un relief peu marqué. L'exutoire des eaux pluviales est constitué par deux ruisseaux, tous deux affluents du Chevré, appartenant au sous-bassin hydrologique de la Veuvre, dépendant du bassin hydrologique de la Vilaine. Une zone humide de 9 350 m² est présente sur la partie nord du site. Le schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021 et le schéma d'aménagement de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de la Vilaine approuvé le 2 juillet 2015, définissent des dispositions de gestion des eaux pluviales et de préservation des zones humides.

L'emprise du lotissement de la Tannerie est classée en zone AU, qui correspond à une future zone à urbaniser, dans l'actuel plan local d'urbanisme de La Bouëxière², hormis un petit secteur au nord classé en zone NL (espace vert de loisirs), qui correspond à l'emprise de la zone humide. Le site du projet fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dans le PLU.

La commune de La Bouëxière est classée en zone à potentiel radon significatif (catégorie 3)³ pour ce qui concerne la présence de radon, ce qui correspond à une probabilité moyenne à forte d'être exposé.

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 principaux enjeux environnementaux du projet d'aménagement du lotissement de la Tannerie sur la commune de La Bouëxière, identifiés par l'autorité environnementale sont :

- le maintien de l'espace agricole et des sols, du fait de l'importante surface consommée par le projet ;
- la santé et le bien-être des riverains, notamment vis-à-vis des nuisances sonores et des risques de pollution de l'air intérieur par le radon ;
- la préservation des milieux aquatiques en lien avec la gestion des eaux usées, des eaux pluviales et la consommation en eau potable ;
- la gestion des déplacements, du fait de la distance au bourg et de l'augmentation du trafic routier engendré ;
- la limitation de la consommation énergétique et la prise en compte du changement climatique ;
- la préservation de la biodiversité et notamment de la zone humide et des haies, constituant des habitats potentiellement riches pour la faune.

II - Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

Le dossier d'aménagement du lotissement de la Tannerie, transmis pour avis, est composé d'une évaluation environnementale, datée de novembre 2019, comprenant un résumé non-technique et d'annexes (plans, études...). Les plans et illustrations du dossier sont pertinents et employés à bon escient.

Les documents, dont la rédaction permet une lecture et une compréhension aisées, répondent de façon formelle aux exigences de l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

2 PLU approuvé le 7 juillet 2011 et mis à jour le 4 octobre 2013.

3 En application de l'arrêté interministériel du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français.

Les effets du projet sur l'environnement ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) et celles consacrées à leurs suivis et aux coûts de ces mesures, sont clairement mentionnés dans l'étude d'impact. Ils sont reportés au sein d'un tableau récapitulatif dans le résumé non-technique, ce qui permet au lecteur d'avoir une vision synthétique des effets et des mesures envisagées.

Qualité de l'analyse

➤ Justification du projet : choix du site et scénarios d'aménagement du site

Concernant le choix de l'emplacement, le projet est envisagé dans une zone aujourd'hui identifiée AU (secteur voué à l'urbanisation) dans le plan local d'urbanisme (PLU), sans que ce choix d'implantation ne soit justifié par rapport aux autres secteurs voués à l'urbanisation ou à la densification urbaine prévus dans le PLU. Il est attendu de l'évaluation environnementale qu'y soit présentée la réflexion sur le choix du lieu d'implantation, avec une priorité à la recherche d'évitement des impacts du projet sur l'environnement. La satisfaction des besoins en logements aurait en effet pu faire l'objet d'autres scénarios : répartition sur autre ou plusieurs secteurs plus petits, en densification du centre bourg ou encore en renouvellement urbain plutôt que de consommer cet espace agro-naturel à l'écart du bourg. Or le dossier ne présente pas de démarche de recherche d'évitement de consommation d'espace pour ce projet.

La commune de La Bouëxière justifie le projet de 279 logements comme étant une réponse aux objectifs démographiques du SCoT du Pays de Rennes. Cependant, avec la programmation de 279 logements sur 12,6 ha, soit une densité de 22 logements par hectare, il ne respecte ni la densité de 25 logements par hectare prévue par le ScoT, ni les dispositions de l'OAP de ce secteur du PLU de la commune. De plus, trois parcelles pour un total de 6 000 m² qui faisaient partie du secteur de l'OAP ont été exclues sans explication, ce qui pose la question du respect de cette OAP. La façon dont la zone humide sera valorisée devrait être précisée.

Deux scénarios d'aménagement du site sont présentés sous forme de croquis peu explicités et ne présentent pas de différences majeures. Dans le scénario retenu, la coulée verte envisagée par le projet est davantage préservée par une seule traversée de voirie. Les différentes esquisses ayant permis d'aboutir aux choix concernant, par exemple, l'emplacement des bassins, devraient être ajoutées à l'étude pour une bonne compréhension par le public. De plus, seulement 25 % des logements individuels bénéficieront d'une orientation nord-sud, or le PLU préconise de promouvoir les formes urbaines compactes qui favorisent une architecture bioclimatique. La réflexion ayant mené à ces choix n'est pas présentée.

Les réflexions et les raisons environnementales qui ont conduit aux choix réalisés en termes de lieu d'implantation, de scénario d'aménagement du lieu, de densité et de périmètre du projet ne sont pas présentés. Or elles s'écartent des préconisations du SCoT et du PLU (notamment de l'OAP du secteur). Dans l'ensemble, les scénarios étudiés sont des variantes sur le site retenu, restent très proches et ne traduisent pas une réflexion approfondie sur la recherche d'une solution optimale en termes de sobriété foncière, sur les formes urbaines à privilégier, la qualité paysagère et le cadre de vie.

➤ Démarche suivie (état actuel de l'environnement, incidences du projet, mesures, suivi)

La démarche suivie pour évaluer les incidences du projet sur les différents enjeux est inégalement réalisée.

L'état actuel de l'environnement est étudié à l'échelle du site du projet, sans que le périmètre d'étude ne soit élargi à l'échelle de la commune ou des communes environnantes. Cette limite ne permet pas une analyse complète des incidences liées au projet, notamment concernant les déplacements ou la qualité des milieux aquatiques.

Certains thèmes, identifiés comme des enjeux principaux par l'Ae, sont insuffisamment abordés dans l'étude notamment les nuisances sonores internes au site et les risques sanitaires liés au radon.

La démarche de recherche d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) prévue est très inégalement étayée et sans toujours se traduire par un engagement clair du porteur de projet, notamment concernant les consommations énergétiques.

Peu de mesures de suivi sont prévues (seulement pour le suivi des plantations et des bassins de récupération des eaux pluviales) alors que certaines mesures notamment concernant la biodiversité mériteraient des mesures de suivi, afin de vérifier la préservation de la fonctionnalité des habitats.

➤ **Effets cumulés avec d'autres projets existants**

L'étude d'impact comprend un paragraphe relatif aux effets cumulés avec d'autres projets existants, en ne considérant que les projets sur la commune de La Bouëxière. Or il n'est pas exclu que des projets sur des communes avoisinantes aient des incidences cumulées.

En effet, les projets d'aménagement envisagés sur les communes avoisinantes sont susceptibles de générer des déplacements supplémentaires qui viennent se cumuler à ceux engendrés par le projet de lotissement de la Tannerie. Cet éventuel trafic supplémentaire pouvant provoquer des nuisances et dégrader la qualité de vie des futurs habitants, les effets cumulés en termes de déplacements demandent à être évalués. Il en est de même pour l'assainissement des eaux usées et les rejets des stations d'épurations qui concernent les mêmes milieux récepteurs et sont donc susceptibles de dégrader ces milieux.

L'Ae recommande, dans une approche intercommunale, d'étendre l'analyse des effets cumulés du projet de lotissement de la Tannerie aux communes voisines, notamment dans les domaines liés aux déplacements et aux milieux aquatiques.

III - Prise en compte de l'environnement

Le maintien de l'espace agricole et des sols

Le périmètre du lotissement est défini dans une orientation d'aménagement et de programmation du PLU de La Bouëxière.

La limitation de la consommation d'espace est un enjeu important surtout dans le contexte actuel de l'objectif 1.3 du Plan Biodiversité du 4 juillet 2018 qui consiste à réduire la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers⁴ pour atteindre à terme l'objectif de zéro artificialisation nette »⁵.

L'urbanisation entre 2008 et 2015 a engendré une forte consommation d'espaces naturels et agricoles de l'ordre de 30 hectares sur la commune. Le projet d'urbanisation du lotissement représente à lui seul plus de 50 % de l'urbanisation de ces 7 dernières années, soit une surface encore importante qui poursuit la tendance, sans inflexion nette vers la sobriété foncière.

L'enjeu est insuffisamment pris en compte et la démarche permettant d'éviter (par la réalisation de densification de zones déjà urbanisées ou de renouvellement urbain), ou de réduire (par exemple en densifiant) n'est pas mise en œuvre ou, du moins, ne transparaît pas dans l'étude d'impact. La

4 Les sols sont, outre leur fonction de production alimentaire et de biomasse végétale, des lieux vivants source de biodiversité et lieu de séquestration de carbone. Ils interviennent dans les cycles vivants du carbone, de l'azote et d'autres nutriments.

5 Le projet de schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bretagne fixe l'atteinte de cet objectif à l'échéance 2040.

perte d'espaces naturels et agricoles n'est également pas compensée d'un point de vue environnemental.

L'Ae recommande de mener une réflexion sur la limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles (éviter, réduction de la consommation de sols) et d'étudier les possibilités de compensation⁶.

La santé et le bien-être des riverains

➤ Nuisances sonores

Le projet de lotissement est composé d'habitations et d'une zone artisanale. Cette proximité peut être source de nuisances sonores. Les équipements publics, tels que les aires de jeux envisagées, ou privés, comme les pompes à chaleur, peuvent aussi être des sources de bruits de voisinages susceptibles de créer des gênes. Les effets potentiels de ces sources de nuisances sonores ne sont pas abordés dans le dossier, aucune disposition ou aménagement permettant de prévenir ou réduire ces nuisances (choix d'implantation, protections contre le bruit...) n'est présenté.

Seuls les effets liés au trafic routier supplémentaire engendré par la création du lotissement sont pris en compte, avec la mise en place de mesures de réduction telles que le développement de cheminements piétons et cyclistes ou encore une optimisation de la circulation et du dimensionnement des voies au sein du lotissement.

L'Ae recommande d'analyser les incidences potentielles des nuisances sonores dues à la proximité d'habitations et de la zone artisanale et de la présence d'équipements publics et privés dans le lotissement, et de s'engager sur des mesures concrètes pour limiter les différents impacts sonores sur le projet et garantir le bien-être et la santé des futurs habitants.

➤ Pollution de l'air

La commune de La Bouëxière est classée en zone à potentiel radon significatif (catégorie 3)⁷ pour ce qui concerne la présence de radon, ce qui correspond à une probabilité moyenne à forte d'être exposé. Ce gaz émanant du sol, représente un risque sanitaire lorsqu'il s'accumule et est inhalé dans certains bâtiments et constitue le deuxième facteur de cancer du poumon après le tabac. Ce sujet est absent du diagnostic environnemental réalisé et aucune disposition constructive n'est prévue pour réduire sa présence dans les bâtiments.

L'Ae recommande d'évaluer le risque sanitaire de la présence éventuelle de radon sur le site du projet et de s'engager sur des mesures permettant de réduire la migration du radon dans les bâtiments afin qu'il n'y ait pas d'incidences sur la santé des habitants et travailleurs.

6 La compensation environnementale vise au moins à recréer la fonctionnalité détruite. Elle diffère de la compensation agricole collective prévue au L 112-1-3 du code rural (en application de la loi 2014-1170 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13/10/2014) qui applique à l'économie agricole du territoire le principe ERC pour réparer la perte de valeur ajoutée.

7 En application de l'arrêté interministériel du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français.

La préservation des milieux aquatiques par la gestion des eaux

➤ Gestion des eaux usées

La commune est raccordée à la station de traitement des eaux usées de « La Bouëxière ». Cet équipement de 3 100 équivalents-habitants (EH) de type boue activée a été mis en service en 2004 et traite les effluents de la commune de La Bouëxière, ce qui correspond actuellement à environ 2 250 équivalents-habitants (EH) au maximum en 2018.

Selon l'estimation⁸ du dossier, le projet de lotissement de la Tannerie est susceptible d'entraîner une production supplémentaire de 800 EH. La capacité de la station d'épuration s'approchera de ses limites à l'issue de ce projet, phénomène qui serait par ailleurs amplifié dans le cas où un autre projet raccordé à cette même station se mettrait en place.

Les eaux épurées sont rejetées dans le Chevré (également appelé Veuvre), affluent de la Vilaine. Ce cours d'eau présente un état écologique médiocre, avec un objectif de bon état de la masse d'eau défini par le SDAGE pour l'année 2027 .

Même si la capacité de la station semble suffisante, le projet conduit à augmenter les rejets et donc à aggraver la pollution du cours d'eau. Le dossier n'évalue pas les incidences potentielles du projet sur le cours d'eau, après rejet par la station d'épuration.

L'Ae recommande d'évaluer les incidences du projet sur le milieu aquatique récepteur final des eaux usées, le cours d'eau du Chevré et de prévoir les mesures correspondantes nécessaires pour assurer sa compatibilité avec les objectifs de bon état du cours d'eau.

➤ Gestion des eaux pluviales

Le projet de lotissement va modifier l'écoulement des eaux pluviales et des débits qui seront augmentés du fait de l'imperméabilisation du site. Les eaux pluviales transiteront dans des bassins de prétraitement et de régulation des eaux de pluie avant d'alimenter la zone humide, pour la partie nord du projet, et d'être amenés dans des bassins de retenue, aménagés en pentes douces, pour la partie sud, avant rejet au milieu naturel, le Chevré.

Peu d'informations sont données sur les mesures prévues de limitation de l'imperméabilisation du site, et sur la mise en œuvre des principes de gestion intégrée et du recours aux techniques alternatives favorisant l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

L'Ae recommande d'affiner les études, notamment sur les capacités d'infiltration des sols, les modifications de débits et les impacts sur les milieux récepteurs, dans le but de déterminer les meilleures solutions de gestion des eaux pluviales du projet.

➤ Alimentation en eau potable

L'étude n'expose pas l'état des différents sources d'alimentation en eau potable de la commune, ni la capacité d'alimentation en eau potable et l'estimation des besoins en eau potable induits par le projet. Le dossier ne démontre pas la capacité à faire face à l'augmentation de la consommation en eau induite par le projet, sans incidences négatives sur les milieux, dans le contexte d'une tension croissante sur la ressource aggravée par le changement climatique. De plus, aucune mesure pour inciter à la réduction de la consommation d'eau potable ne semble envisagée.

L'Ae recommande d'analyser l'état des ressources en eau potable et d'affiner la réflexion sur les mesures incitatives liées à l'économie d'eau, tout en offrant des engagements concrets.

8 Estimation calculée sur une base de 3 EH par logement.

La gestion des déplacements

Le projet de lotissement de la Tannerie va engendrer du trafic supplémentaire, notamment pour l'accès aux services de proximité et pour les déplacements domicile-travail. Selon les estimations du dossier, le nombre de déplacements motorisés devrait s'élever à environ 1400 par jour pour les habitations (5 déplacements par jour par logement), sans compter la zone artisanale.

Le site du projet est correctement desservi par le bus et il fait l'objet d'une réflexion sur les cheminements piétons et vélos à l'intérieur du lotissement.

Néanmoins, aucune étude sur les habitudes de déplacements des habitants de la commune de La Bouëxière n'est présentée, qu'il s'agisse de déplacements en transports en commun (train, bus), en véhicule personnel ou en cheminements doux. Le dossier évoque que le lotissement sera relié par des cheminements piétons et vélos au réseau envisagé autour du bourg mais aucun plan ne les présente.

La présence éventuelle d'aires de covoiturage n'est pas évoquée et les effets du trafic routier sur la commune et aux alentours ne sont pas analysés (seule la gestion des déplacements au sein du site du projet a été analysée dans le dossier).

L'Ae recommande d'analyser les déplacements des habitants de la commune et de mener une étude approfondie sur les effets du projet sur les déplacements (trafic routier, modes doux) sur le périmètre de la commune et aux alentours et sur les mesures permettant d'éviter et de réduire les incidences des mobilités motorisées induites

La limitation de la consommation énergétique et la lutte contre le changement climatique

Le projet de lotissement de la Tannerie ne prévoit pas d'éclairage des voies. Seuls les cheminements piétons seront éclairés à l'aide de lampadaires émettant une lumière discrète (couleur ambrée) et au faisceau restreint au seul cheminement, permettant de limiter le dérangement des espèces nocturnes lié à la pollution lumineuse. Ils seront alimentés par des énergies renouvelables (solution mixte solaire et éolien). Une étude de faisabilité des approvisionnements en énergies renouvelables permettant d'identifier les énergies renouvelables intéressantes pour le site du projet (solaire, bois, pompe à chaleur) propose d'encourager le recours aux énergies renouvelables. Cependant, ces mesures ne sont pas reprises dans l'étude d'impact, le porteur de projet ne prend pas d'engagement suite à cette étude.

L'Ae recommande de s'engager sur des mesures concrètes ambitieuses pour le site du projet et les constructions, afin de limiter les consommations énergétiques et avoir recours au maximum aux énergies renouvelables.

La préservation de la biodiversité

En raison du caractère agricole de la zone de projet, l'inventaire réalisé révèle une végétation floristique faiblement diversifiée et peu remarquable. En revanche, plusieurs espèces protégées d'oiseaux et de mammifères ont été rencontrées.

Le périmètre d'étude recense plusieurs éléments bocagers, dont l'état est globalement bon. À l'échelle du site, ces haies et arbres remarquables jouent le rôle de vecteurs de biodiversité, favorisant les circulations au sein de la zone de projet.

Les enjeux de préservation des haies bocagères et des arbres remarquables sont identifiés, notamment pour leur intérêt écologique.

Les mesures d'évitement des espèces ou de leurs habitats mises en place portent notamment sur la conservation des arbres remarquables et la préservation de 85 % du linéaire de 2,1 km de haies. Pour compenser les 350 mètres supprimés, environ 600 m de haies bocagères seront plantés sur le site, créant ainsi de nouvelles possibilités de continuités écologiques. Le linéaire

supprimé n'est pas identifié à enjeu fort. Les enjeux écologiques ont été intégrés dès la conception du projet de lotissement et les habitats recensés sont préservés permettant des incidences résiduelles faibles après mise en œuvre du projet pour les espèces présentes, et principalement dues à la suppression d'espaces semi-ouverts agricoles et au risque de collision avec les véhicules. D'après le dossier, les espèces rencontrées s'accommoderaient facilement des perturbations liées aux milieux urbanisés, d'après le dossier. **Ce dernier argument mériterait d'être vérifié a posteriori par la mise en place de mesures de suivi après mise en œuvre du projet.**

Une étude spécifique a été réalisée pour confirmer et définir les contours exacts de la zone humide présente sur la partie nord du site du projet. Le porteur de projet s'engage, conformément aux préconisations du SDAGE et du SAGE, à protéger cette zone de la destruction. Aucune construction n'est envisagée sur cette zone humide et la préservation de son alimentation en eau est démontrée. Cependant, le devenir et la gestion de cette zone ne sont pas présentés dans le dossier (zone laissée en friche, zone de loisirs...), ne permettant pas de s'assurer de la préservation voire du renforcement de ses fonctionnalités (régulation de l'eau, écologie...).

L'Ae recommande de préciser comment sera gérée la zone humide présente au nord du site, de façon à en préserver, voire renforcer, les fonctionnalités.

Fait à Rennes, le 20 février 2020
La Présidente de la MRAe Bretagne

Signé

Aline BAGUET