

OCDL-LOCOSA



ZAC du Grand Launay Commune nouvelle de Châteaugiron Evaluation environnementale

PIECE 7

Avis de la MRAe Mémoire en réponse



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur le projet
de création de la zone d'aménagement concerté du Grand Launay
sur la commune de Châteaugiron (35)**

n°MRAe 2019-006905

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 5 mars 2019, le préfet d'Ille-et-Vilaine a transmis pour avis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, le dossier d'autorisation environnementale concernant le projet de création de la zone d'aménagement concerté du Grand Launay, porté par la commune de Châteaugiron (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 projet est instruit dans le cadre de l'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau.

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 défavorable de l'ARS le 12 avril 2019.

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

La commune de Châteaugiron, située au sud-est de Rennes, compte 9 561 habitants au dernier recensement de 2015. En croissance forte et constante depuis plusieurs décennies, elle prévoit une croissance démographique encore importante dans les prochaines années.

Dans ce contexte, elle a pour projet la création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du Grand Launay destinée à la production d'environ 916 logements, en extension du centre de l'agglomération, sur la partie sud. Le secteur de projet s'étend sur environ 40 hectares de terres aujourd'hui dédiées à l'agriculture.

Permettant de relier le village de Veneffles au centre de l'agglomération et au site commercial Univer, **la zone du projet est traversée par le ruisseau de Saint Médard présentant de nombreuses zones humides sur sa périphérie et constituant un grand ensemble naturel composé de corridors écologiques et constitutifs de la trame verte et bleue.**

Pour l'Ae, les principaux enjeux concernent la préservation des habitats naturels, de la biodiversité et de la trame verte et bleue, la consommation d'espaces agricoles et naturels et la gestion des eaux usées.

Le dossier à l'appui de ce projet présente un état initial riche permettant d'appréhender facilement les enjeux. Cependant ces enjeux et les incidences notables sont rapidement traités puis écartés et semblent minimisés. L'analyse nécessite d'être approfondie, particulièrement pour ce qui concerne la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

Aucune solution alternative à l'emplacement du site n'est présentée, bien que d'autres solutions seraient envisageables notamment pour relier Veneffles. La densité de logements envisagée n'est pas justifiée et ne semble pas avoir fait l'objet d'une réflexion en termes de réduction de la consommation d'espaces.

L'Ae recommande principalement, compte-tenu des enjeux forts présents sur la zone du projet, d'élaborer une réflexion sur le choix du lieu d'implantation et de développer les raisons environnementales qui ont conduit à choisir ce secteur pour le projet.

L'Ae émet d'autres recommandations importantes concernant les enjeux identifiés, précisées dans l'avis détaillé qui suit.

L'Ae note qu'un grand nombre de recommandations présentes dans cet avis ont déjà été faites dans des avis précédents sur des projets portés par la commune de Châteaugiron : la révision du PLU¹ ou l'aménagement du lotissement « Lann Braz 4 »². L'Ae regrette que la commune ne les ait pas prises en compte pour la réalisation de ce nouveau projet, et que la séquence Éviter-Réduire-Compenser ne soit pas mise en œuvre à hauteur des enjeux.

1 Avis MRAe n° 2018-006691 du 21 mars 2019 sur les projets de révision du PLU et d'AVAP de la commune de Châteaugiron.

2 Avis de l'Ae du 26 avril 2016 relatif au projet de permis d'aménager du lotissement « Lann Braz 4 » à Châteaugiron.

Avis détaillé

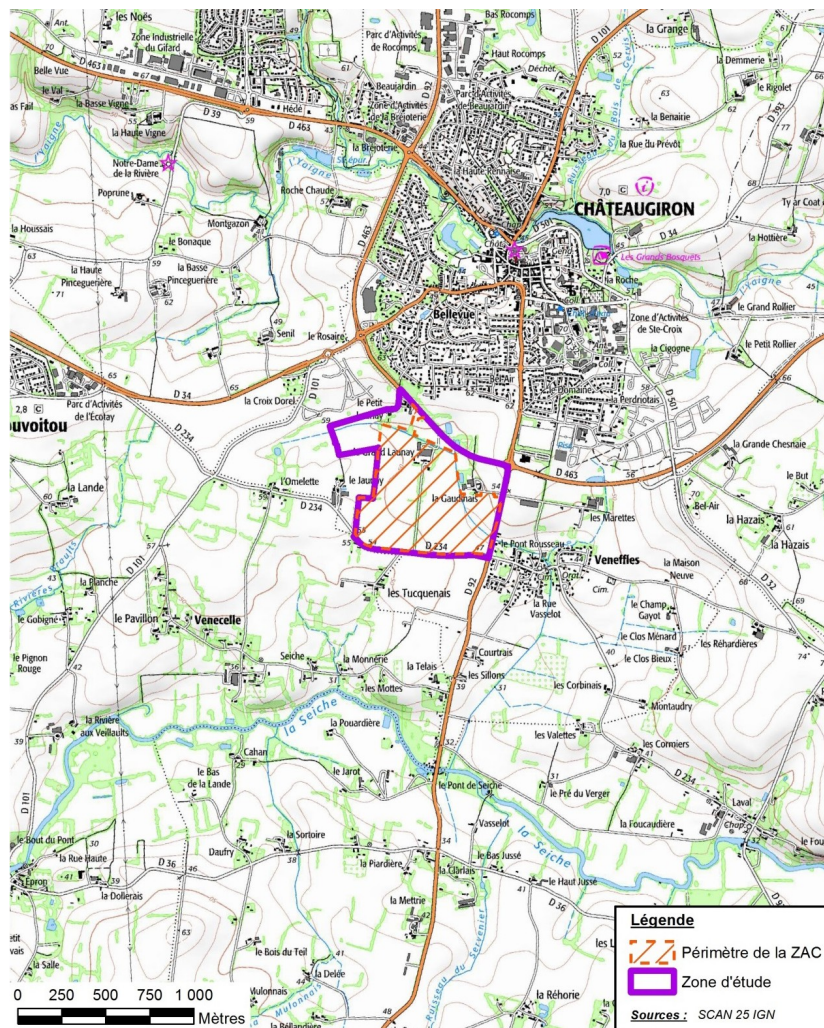
I - Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

La commune de Châteaugiron, en croissance constante de sa population depuis 1968, comptait 9 561 habitants au dernier recensement de 2015. Située à environ 20 km au sud-est de la métropole rennaise, dans un contexte rural et péri-urbain, elle est desservie par plusieurs routes départementales ainsi que par des transports en commun vers Rennes.

Le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du Grand Launay, d'une superficie de 40,76 ha, est destiné à la production d'environ 916 logements dont 43 % collectifs, 57 % individuels et 25 % de logements aidés, permettant d'accueillir environ 2 382 habitants d'ici 15 ans, durée envisagée des travaux.

Le projet se situe sur le secteur sud de Châteaugiron, en extension du centre de l'agglomération. Il crée une continuité urbaine avec Veneffles, située au sud est du projet, et le site commercial Univer se trouvant au nord-ouest.



Localisé sur des terres agricoles actuellement exploitées pour des cultures et des prairies, le site du projet est bordé par des routes départementales au nord, à l'est et au sud, et il est traversé par le ruisseau du Saint-Médard. 2 ha de zones humides sont répertoriées autour de ce cours d'eau dans la zone d'étude. Le relief est façonné par le ruisseau qui définit des versants avec des pentes allant jusqu'à 4 %.

Procédures et documents de cadrage

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau.

Le plan local de l'habitat (PLH) du pays de Châteaugiron 2008-2013 est arrivé à échéance, et un nouveau PLH 2018-2023 est en cours d'élaboration. Le projet s'inscrit dans les besoins en logements identifiés dans les orientations retenues pour le projet de PLH 2018-2023.

La commune de Châteaugiron est actuellement identifiée comme un des pôles structurant du bassin de vie du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du pays de Rennes approuvé le 29 mai 2015 et doit, à ce titre, respecter les préconisations du Scot.

L'emprise de la future ZAC du Grand Launay est classée en zone A (agricole) dans l'actuel plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Châteaugiron, où toute construction d'habitations est interdite. De plus, sont identifiés dans la zone d'étude 2 sites archéologiques, des espaces boisés classés, des zones humides. Le projet de révision du PLU de Châteaugiron³, qui devrait être approuvé courant 2019, prévoit l'ouverture à l'urbanisation du secteur du projet (zone 1AUPa).

La mise en œuvre du projet de ZAC ne pourra se faire qu'après approbation de la révision du PLU de Châteaugiron.

La zone d'étude appartient au bassin versant couvert par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne 2016-2021 et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Vilaine approuvé le 2 juillet 2015. La compatibilité des modalités de gestion des eaux pluviales avec ces documents devra être assurée.

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 du projet de création de la ZAC du Grand Launay sur la commune de Châteaugiron, identifiés comme prioritaires par l'Ae sont :

- **la préservation des habitats naturels, de la biodiversité et de la trame verte et bleue** : par la présence du ruisseau du Saint-Médard dans la zone du projet, des zones humides l'entourant et de corridors écologiques ;
- **la consommation d'espaces agricoles** : au regard des objectifs de préservation des espaces agricoles et naturels et de sobriété de consommation foncière réaffirmés par le plan biodiversité du 4 juillet 2018, en sus d'une consommation forte sur les périodes précédentes par la commune de Châteaugiron (124 hectares sur les dix dernières années) ;
- **la gestion des eaux usées** : au regard notamment de la capacité de la station d'épuration à traiter des charges supplémentaires.

L'Ae rappelle que ces enjeux ont été identifiés également dans l'avis sur l'évaluation environnementale du plan local d'urbanisme de Châteaugiron et que les recommandations principales émises portaient sur l'évaluation insuffisante pour ceux-ci, à savoir :

- reprendre l'analyse des besoins en foncier pour réduire la consommation d'espace en précisant des surfaces maximums pour les extensions urbaines et des densités de logements, a minima en cohérence avec le Scot ;

³ Le projet de PLU a fait l'objet de l'avis MRAe n° 2018-006691 du 21 mars 2019 sur les projets de révision du PLU et d'AVAP de la commune de Châteaugiron.

- revoir l'ouverture à urbanisation du secteur le Grand Launay, aux regards des enjeux environnementaux identifiés, et adapter le projet de PLU de manière à éviter, réduire sinon compenser les incidences sur l'environnement, en particulier s'agissant des milieux naturels, des continuités écologiques et des zones humides ;
- mener l'évaluation environnementale des incidences de l'urbanisation engendrée par la révision du PLU, en particulier sur la gestion des eaux usées et des eaux pluviales, au regard de la nécessaire préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques et des risques d'inondations éventuellement engendrés par l'urbanisation et l'imperméabilisation des sols associée.

II - Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

Le dossier, daté de janvier 2019, comporte une étude d'impact et son résumé non technique. La rédaction permet une lecture simple et l'illustration par des plans pertinents permet une compréhension aisée.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont mentionnées dans le résumé non technique et dans l'étude d'impact, mais aucune mesure de suivi n'est communiquée et seuls les coûts associés à la compensation agricole sont donnés. Aucune synthèse n'est présentée afin que les mesures soient facilement identifiables.

L'Ae recommande de compléter le dossier par des mesures de suivi environnementales, de préciser les coûts associés aux mesures ERC et de présenter le tout dans un tableau récapitulatif permettant au lecteur une vision synthétique des mesures envisagées.

Le résumé non technique, élément essentiel de l'évaluation environnementale pour l'information du public, se présente suivant le même plan que l'étude d'impact, et en reprend un certain nombre d'éléments. La majorité des informations concerne l'état initial. Il ne permet pas d'identifier et d'apprécier rapidement les incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et les mesures mises en place pour les éviter, réduire ou compenser.

L'Ae recommande de revoir la forme et le contenu du résumé non technique afin qu'il permette au public de prendre connaissance de manière simple et synthétique des effets du projet sur l'environnement.

Qualité de l'analyse

L'état initial de la zone du projet est bien présenté et facilement lisible. De par notamment les différents inventaires réalisés, il permet de bien appréhender le contexte local de la zone d'étude au niveau environnemental.

Les enjeux sont identifiés, mais l'analyse des impacts est succincte et ne permet pas d'apprécier les incidences notables.

La commune de Châteaugiron justifie son projet par les besoins en logements dus à la croissance démographique régulière identifiés dans le PLH et le Scot du pays de Rennes.

Le choix du site est argumenté par la recherche de connexion du centre historique de la commune avec le village de Veneffles et le site commercial Univer, par la présence d'un réseau routier important et par le fait que le Scot fixe une extension urbaine vers le sud de la commune et Veneffles.

Aucune solution alternative en termes de choix d'implantation n'est présentée. La réflexion sur ce choix nécessite d'être mieux développée. En effet, la répartition des besoins en logements aurait pu par exemple être imaginée sur d'autres scénarios que l'extension avec consommation de plus de 40 ha d'espace naturel et sols agricoles (autres secteurs plus petits, en densification du centre bourg ou encore en renouvellement urbain).

L'Ae recommande d'élaborer une réflexion sur le choix du lieu d'implantation et de développer les raisons environnementales qui ont conduit à choisir ce secteur, compte-tenu des nombreux enjeux présents sur la zone retenue.

De plus, le Scot identifie l'extension urbaine vers Veneffles à l'est de la RD 92 afin de préserver le vallon de Saint-Médard et non à l'ouest, secteur reconnu comme grand ensemble naturel (réservoirs de biodiversité, corridor écologique) traversé par le ruisseau Saint-Médard et des zones humides. **L'Ae note que le projet n'est pas compatible avec le Scot.**

L'Ae recommande de revoir le projet pour le rendre compatible avec le Scot, en particulier concernant son implantation, afin de préserver le vallon de Saint-Médard.

III - Prise en compte de l'environnement

La préservation des habitats naturels, de la biodiversité et de la trame verte et bleue

Le Scot identifie, au sein de la zone du projet, un grand ensemble naturel autour du ruisseau du Saint-Médard, qui présente un enjeu de pérennisation des corridors écologiques (représenté en vert sur le schéma ci-dessous).



En raison du caractère agricole de la zone du projet, le recensement révèle une végétation sans sensibilité floristique, hormis le caractère humide de certaines parcelles. Un inventaire des zones humides a alors été réalisé. Les résultats montrent que les zones humides couvrent une surface de presque 2 ha sur le périmètre de la ZAC.

Le projet prévoit la préservation des zones humides par absence de constructions sur ces secteurs. Cependant, l'impact éventuel des constructions et de l'imperméabilisation autour des zones humides n'est pas analysé, et aucune mesure ERC ou de suivi, permettant de s'assurer de la fonctionnalité hydrologique et écologique des zones humides dans le temps après la création de la ZAC, n'est envisagée.

L'Ae recommande de compléter l'analyse afin de démontrer que la création de la ZAC du Grand Launay n'aura aucun impact hydrologique ou écologique sur les zones humides présentes et de s'en assurer par la mise en place de mesures de suivi.

Les inventaires faunistiques réalisés montrent la présence d'un grand nombre d'oiseaux nicheurs sur la zone du projet. La majorité sont communes à l'échelle du département mais deux d'entre elles présentent un statut de conservation défavorable. Des linéaires boisés ont également été identifiés comme zones de chasse potentielles pour les chiroptères. Le projet prévoit des mesures d'évitement telles que la préservation de ces linéaires boisés ainsi que des haies présentes.

Concernant les deux espèces d'oiseaux nicheurs protégées, le dossier indique qu'elles pourraient perdre une partie de leurs habitats nécessaires à la réalisation de leur cycle biologique. La création d'un « parc en eau » autour du ruisseau traversant le projet de ZAC est considéré comme une mesure permettant à ces espèces de trouver un nouvel habitat favorable ayant des caractéristiques proches. L'Ae considère que la démonstration est insuffisante pour pouvoir juger de la non destruction ou dégradation des sites de reproduction et aires de repos des espèces protégées inventoriées.

L'Ae recommande de mettre en œuvre la séquence éviter-réduire-compenser permettant de répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité présente sur le site, et de mettre en œuvre les mesures de protection adéquates pour préserver l'habitat des espèces protégées présentes.

Le projet prévoit des usages anthropiques des espaces naturels composés du ruisseau et des zones humides le bordant notamment au bénéfice des habitants urbains, à vocation de loisirs, par la création notamment d'un « parc en eau » en rendant accessible de nombreux espaces. Il ne semble pas fixer de limite à ces usages.

Pour l'Ae les usages d'espaces naturels au bénéfice des populations ne permettent pas, sauf exception, de constituer une bonne prise en compte et préservation de l'environnement : en effet, si la mise en valeur de l'environnement peut ponctuellement avoir d'importantes vertus pédagogiques, la fréquentation des espaces naturels peut aussi fortement perturber les espèces présentes dans ces espaces.

L'Ae recommande de définir précisément les limites au développement de l'accessibilité à ces espaces naturels en privilégiant la tranquillité des secteurs à forte valeur patrimoniale ou écosystémique et en analysant l'impact de son utilisation par l'homme.

La consommation d'espaces agricoles

Sur les 40 hectares (ha) du périmètre du projet, la consommation d'espaces agricoles représente plus de 38 ha. L'urbanisation entre 2006 et 2016 a engendré une consommation d'espaces naturels et agricoles de 124 ha sur la commune de Châteaugiron. Le projet d'urbanisation de la ZAC du Grand Launay représente à lui seul plus de 30 % de l'urbanisation de ces 10 dernières années. Aucun effort réel de réduction de consommation des surfaces agricoles n'est présenté.

La densité envisagée sur ce projet, de 28 logements par ha, est obtenue par un calcul particulier. En effet, la densité est calculée en enlevant les zones qui ne seront pas urbanisées tels que le ruisseau, les zones humides, les marges de recul... soit 8 ha en moins que le secteur du projet. En calculant la densité avec les 40 ha du secteur du projet, elle serait de 22 logements par ha, ce qui est nettement inférieur à celle préconisée dans le Scot, de 30 logements par ha minimum. Une densité plus importante n'est pas étudiée, le dossier indiquant respecter le Scot, car il tend vers le minimum préconisé.

L'Ae tient à rappeler quelques éléments en faveur de la maîtrise de l'étalement urbain et de la consommation d'espace :

– l'action 10 du Plan biodiversité, présenté le 4 juillet 2018, visant à « définir en concertation avec les parties prenantes l'horizon temporel pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette et la trajectoire pour y parvenir progressivement » ;

– l'objectif 31 de la BreizhCop, en cours de concertation avec les collectivités bretonnes, poursuivant également l'ambition de « mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels » et « faire du renouvellement urbain la première ressource foncière pour la Bretagne ».

L'Ae recommande de redéfinir la densité de logements du projet pour s'inscrire dans les objectifs de sobriété de consommation foncière d'espaces agricoles et naturels et, à minima, respecter les préconisations du Scot.

Une compensation financière est prévue pour compenser la perte de surface de terres agricoles consommées. Celle-ci est sans aucune relation avec une compensation environnementale. Le dossier évoque également la création d'un magasin collectif de producteurs et un second projet d'aide à la définition du « parc agricole » en bordure de la ZAC. Ces projets ne sont pas développés. L'ensemble de ces mesures ne sont pas évaluées d'un point de vue compensation environnementale.

L'Ae recommande de proposer des mesures de compensation de la consommation d'espace agricole d'un point de vue environnemental, à hauteur des incidences du projet, notamment en termes de destruction de sols de valeur agronomique reconnu (classement au PLU actuel).

La gestion des eaux usées

La commune de Châteaugiron est raccordée à la station de traitement des eaux usées intercommunale de Montgazon. Les eaux usées de la ZAC du Grand Launay rejoindront la station d'épuration par le poste de refoulement de Veneffles.

En 2017, la station a reçu 94 % de sa capacité nominale. La hausse de population estimée avec la création de la ZAC du Grand Launay correspondrait à une production d'eau usée supplémentaire qui représenterait 14,9 % de la capacité nominale de la station, soit plus du double de sa capacité résiduelle. La capacité d'accueil de la station d'épuration apparaît donc insuffisante pour traiter, au terme du projet, l'apport supplémentaire d'eau usée.

Aucune mesure n'est proposée afin que le projet soit compatible avec les capacités d'accueil du territoire en termes d'eaux usées. Les incidences sur le milieu récepteur ne sont pas analysées.

De plus, le développement de l'urbanisation des communes de Nouvoitou et Domloup raccordées à la station d'épuration intercommunale accélérerait cette saturation. Le dossier n'apporte pas d'analyse de la capacité de la station cumulée avec d'autres projets.

L'Ae rappelle que le projet doit être soutenable par rapport aux capacités de traitement des eaux usées qui doivent permettre d'atteindre les objectifs de bon état des milieux aquatiques fixés par le Sdage et le Sage.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation environnementale des incidences de l'urbanisation de la ZAC du Grand Launay en particulier sur le milieu aquatique récepteur final des eaux usées (après la station d'épuration) et de prévoir les mesures correspondantes nécessaires pour assurer l'absence d'incidence sur l'environnement.

En résumé, le projet est présenté comme n'étant pas susceptible d'avoir d'incidences résiduelles sur l'environnement, ce que l'étude d'impact fournie ne démontre en aucune manière pour différents domaines et notamment la destruction des sols et la pollution des eaux. Or, urbaniser 38 hectares d'espaces agricoles et naturels et surcharger la station d'épuration induisent des incidences notables sur l'environnement qui méritent que soient mises en œuvre avec rigueur les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets sur l'environnement.

La présidente de la MRAe Bretagne,



Aline BAGUET



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Information de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne
sur le projet de zone d'aménagement concerté
du Grand-Launay à Châteaugiron (35)**

n° MRAe 2020-008155

La MRAe Bretagne n'a pas pu étudier, dans le délai de deux mois imparti, le dossier mentionné ci-dessus et reçu le 23 juin 2020. En conséquence et conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, elle n'a formulé aucune observation concernant ce dossier.

La présente information sera :

- notifiée à l'autorité compétente à l'origine de la saisine,
- jointe au dossier soumis à enquête publique ou autre procédure de participation du public,
- mise en ligne sur le site internet de la MRAe (www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Fait à Rennes, le 24 août 2020
La présidente de la MRAe Bretagne

Signé

Aline Baguet



CHÂTEAUGIRON
COMMUNE NOUVELLE DE CHÂTEAUGIRON, OSSÉ ET SAINT-AUBIN DU PAVAIL

Commune nouvelle de Châteaugiron Ossé et Saint-Aubin-du-Pavail(35)

Z.A.C du Grand Launay



Mémoire en réponse à l'Autorité environnementale

RENNES (siège social)
Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél : 02 99 14 55 70
Fax : 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES
Le Sillon de Bretagne
8, avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
Tél. : 02 40 94 92 40
Fax : 02 40 63 03 93
nantes@ouestam.fr

Etude d'impact au titre du code de l'environnement

JUILLET 2019
Code. affaire : 16-0099
Resp. étude : NBM



Ouest am

L'intelligence collective au service des territoires

Ce document a été réalisé par :

Natacha BLANC-MARTEAU

(Chargée d'études eau et environnement - Chef de projet)

Elise VOLLETTE

(Chargée d'études eau et environnement)

Frédéric NOEL

(Ingénieur écologue spécialiste de la faune invertébrée)

Thomas LECAPITAINE

(Cartographe)

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1 PREAMBULE	3
1.1 CONTEXTE	3
1.2 RAPPELS CONCERNANT LE PROJET	3
2 REPONSES APPORTEES PAR LE PETITIONNAIRE AUX DEMANDES FORMULEES DANS L'AVIS DE LA MRAE	5
2.1 ENJEUX	5
2.2 SEQUENCE ERC ET MESURES	7
2.2.1 <i>Rappel du SCOT</i>	7
2.2.2 <i>Choix des zones urbanisables sur la commune</i>	8
2.2.3 <i>Justification de la densité de logements</i>	10
2.2.3.1 Rappel des règles du SCOT	10
2.2.3.2 Situation du projet	11
2.2.4 <i>Consommation d'espace et évitement des impacts</i>	13
2.2.5 <i>Consommation d'espace agricole</i>	14
2.3 PROJET	18
2.3.1 <i>Le choix du site de projet</i>	18
2.3.2 <i>Gestion des eaux usées</i>	18
2.3.3 <i>Sur les corridors écologiques</i>	19
2.3.4 <i>Sur la place du site dans les orientations du scot</i>	20
2.3.5 <i>Sur les impacts écologiques du projet</i>	21
2.3.6 <i>Oiseaux nicheurs</i>	24
2.3.7 <i>Séquence ERC pour la biodiversité</i>	24
2.3.7.1 Evitement	24
2.3.7.2 Réduction	25
2.3.7.3 Mesures d'accompagnement en faveur de la biodiversité	26
2.3.8 <i>Usages des espaces naturels</i>	27
2.4 AUTRES REMARQUES	28
ANNEXES	34
TABLE DES ANNEXES	35

1 PREAMBULE

1.1 CONTEXTE

La commune de Châteaugiron (commune nouvelle de Châteaugiron, Ossé et Saint-Aubin du Pavail), envisage la création d'une zone d'habitat d'environ 916 logements au sud du centre-ville, dans la prolongation de la zone agglomérée. Ce secteur est destiné à accueillir de l'habitat, dans le respect de la mise en œuvre des objectifs du programme local de l'habitat en vigueur à ce jour, pour le territoire le Pays de Chateaugiron Communauté.

Le périmètre opérationnel couvre une superficie de 40,76 hectares. Néanmoins, l'analyse de l'état initial a porté sur une zone plus large de 50 hectares, englobant notamment les ruisseaux en aval, le patrimoine naturel, les éléments du paysage,...

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 maître d'ouvrage du projet de Z.A.C est la commune de Chateaugiron (commune nouvelle de Châteaugiron, Ossé et Saint-Aubin du Pavail), dont les coordonnées sont les suivantes :

Hôtel de Ville
35410 CHATEAUGIRON

Tél : 02 99 37 41 69
Fax : 02 99 37 43 55

Adresse de messagerie : contact@ville-chateaugiron.fr

Par courrier du 5 mars 2019, le préfet d'Ille-et-Vilaine a transmis pour avis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, le dossier d'autorisation environnementale concernant le projet de création de la zone d'aménagement concerté du Grand Launay, porté par la commune de Châteaugiron (35).

Le présent mémoire fait suite à l'avis de l'Autorité environnementale en date du 3 mai 2019.

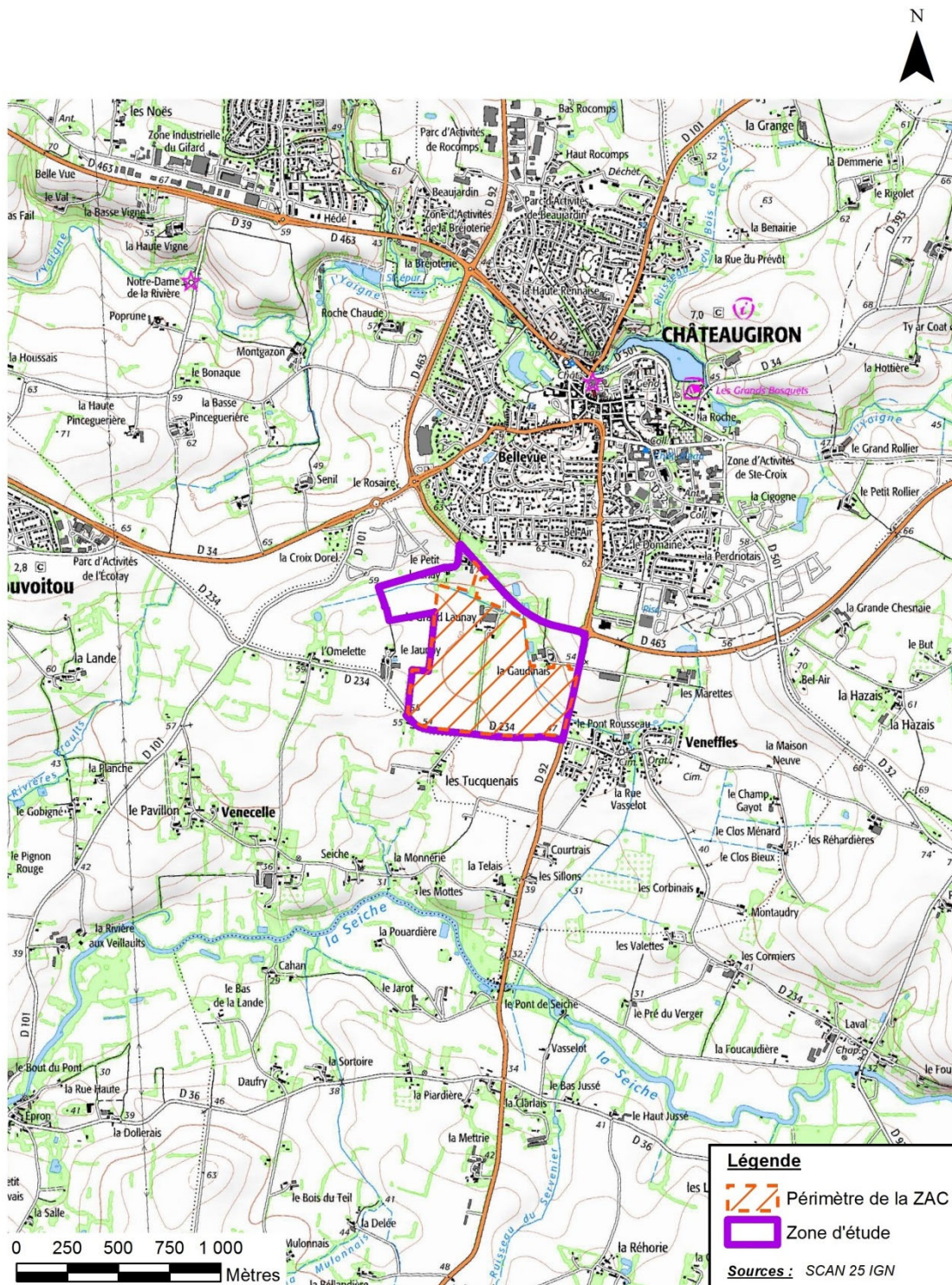
1.2 RAPPELS CONCERNANT LE PROJET

La commune de Châteaugiron (commune nouvelle de Châteaugiron, Ossé et Saint-Aubin du Pavail) est située dans le centre du département d'Ille et Vilaine, à une dizaine de kilomètres au sud-est de Rennes. La commune appartient au Pays de Châteaugiron Communauté ainsi qu'au Pays de Rennes.

ÉTUDE D'IMPACT

Z.A.C. du Grand Launay
 Commune de Châteaugiron (35)

CARTE DE LOCALISATION
 DE LA ZONE D'ÉTUDE



La zone d'étude se situe au sud du centre-ville, dans le prolongement de la zone agglomérée (cf. carte ci-avant). Elle est délimitée par la RD 463 (Rennes/La-Guerche-de-Bretagne) au nord, la RD 92 (axe Janzé/Noyal-sur-Vilaine) à l'est et la RD 234 (RD 92/Nouvoitou) au sud.

Elle est accessible depuis les RD 234 et 92 puis, respectivement, par les voies d'accès aux hameaux du Grand Launay et de la Gaudinai.

Le périmètre opérationnel retenu couvre **environ 40,76 ha**.

2 REPONSES APORTEES PAR LE PETITIONNAIRE AUX DEMANDES FORMULEES DANS L'AVIS DE LA MRAE

Dans son avis en date du 3 mai 2019, l'autorité environnementale liste les éléments ci-après.

2.1 ENJEUX

Pour l'Ae, les principaux enjeux concernent la préservation des habitats naturels, de la biodiversité et de la trame verte et bleue, la consommation d'espaces agricoles et naturels et la gestion des eaux usées.

Le dossier à l'appui de ce projet présente un état initial riche permettant d'appréhender facilement les enjeux. Cependant ces enjeux et les incidences notables sont rapidement traités puis écartés et semblent minimisés. L'analyse nécessite d'être approfondie, particulièrement pour ce qui concerne la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

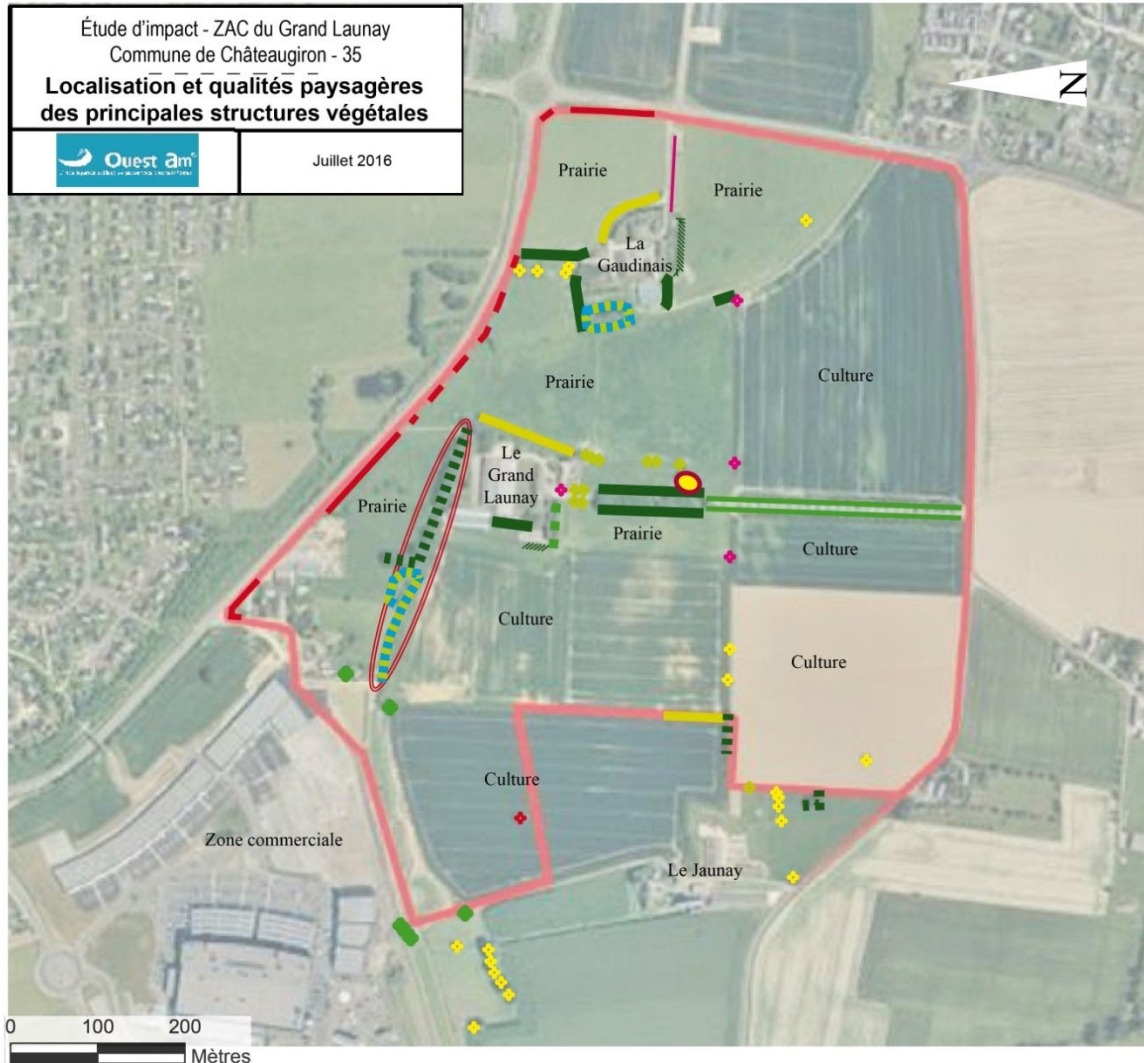
Au vu du diagnostic réalisé sur le terrain, les enjeux environnementaux du site de projet sont modérés :

- Absence de patrimoine protégé ;
- Absence d'espèces faunistiques et floristiques protégées ;
- Cours d'eau relativement banal voire artificialisé et sans ripisylve (renaturation et amélioration demandées par l'AFB dans le cadre du projet) ;
- Bocage résiduel qui sera préservé et renforcé ;
- Terrains en culture pour la plus grande partie (environ 60% du site) ou en prairie pâturée (environ 30%) ;
- Présence de zones humides qui seront préservées et valorisées par le projet.











La valeur écologique du site reste très modeste et pourrait être améliorée aux abords du ruisseau.


Par ailleurs la démarche de conception mise en œuvre a permis de conserver tous les éléments intéressants du site :

- Bocage résiduel;
- Corridor écologique du ruisseau Saint Médard









STRUCTURES PAYSAGÈRES LINÉAIRES

-  Double alignement de chênes communs ; qualité paysagère exceptionnelle ; **Espace Boisé Classé à conserver**
-  Double alignement de chênes rouges + charmilles discontinues disposées en quinconce ; bonne qualité paysagère
-  Alignement simple de chênes des marais + sous étage arbustif d'ornement ; bonne qualité paysagère
-  Charmille ; écran visuel dense ; bonne qualité paysagère
-  Haie de thuya ; filtrage visuel fort autour des hameaux ; qualité paysagère faible (essence non locale)
-  Haie bocagère diversifiée ; rôle structurant du paysage ; mémoire du paysage rural traditionnel ; bonne qualité paysagère
-  Haie /bosquet de ripisylve ; rôle structurant du paysage ; marqueur du tracé du ruisseau de St-Médard ; bonne qualité paysagère
-  Plantations d'accompagnement D463 et D92 ; essences bocagères en mélange ; rôle de filtrage visuel ; qualité paysagère modérée
-  Haie basse d'ornement sur accès de hameau ; qualité paysagère modérée (pas de rôle structurant dans le paysage)
-  Peupliers ; rôle paysager structurant en bordure du cours d'eau ; mais arbres à la longévité limitée dont la maturité semble atteinte ; problème de pérennité de la structure paysagère à considérer

 Eléments de paysage à préserver au titre du PLU (Art. L. 123-1-5 7°)

ÉLÉMENTS ISOLÉS

-  Chênes communs isolés ; mémoire relictuelle du bocage traditionnel ; qualité paysagère modérée (pas de rôle structurant)
-  Chênes communs isolés ; beaux sujets ; rôle paysager important
-  Chêne commun sénescent
-  Bosquet de chênes communs ; valeur paysagère forte
-  Arbres fruitiers ; évocation du passé cidricole...
-  Arbres d'ornement ; valeur paysagère modérée (arbres jeunes, assez peu structurants)

2.2 SEQUENCE ERC ET MESURES

2.2.1 RAPPEL DU SCOT

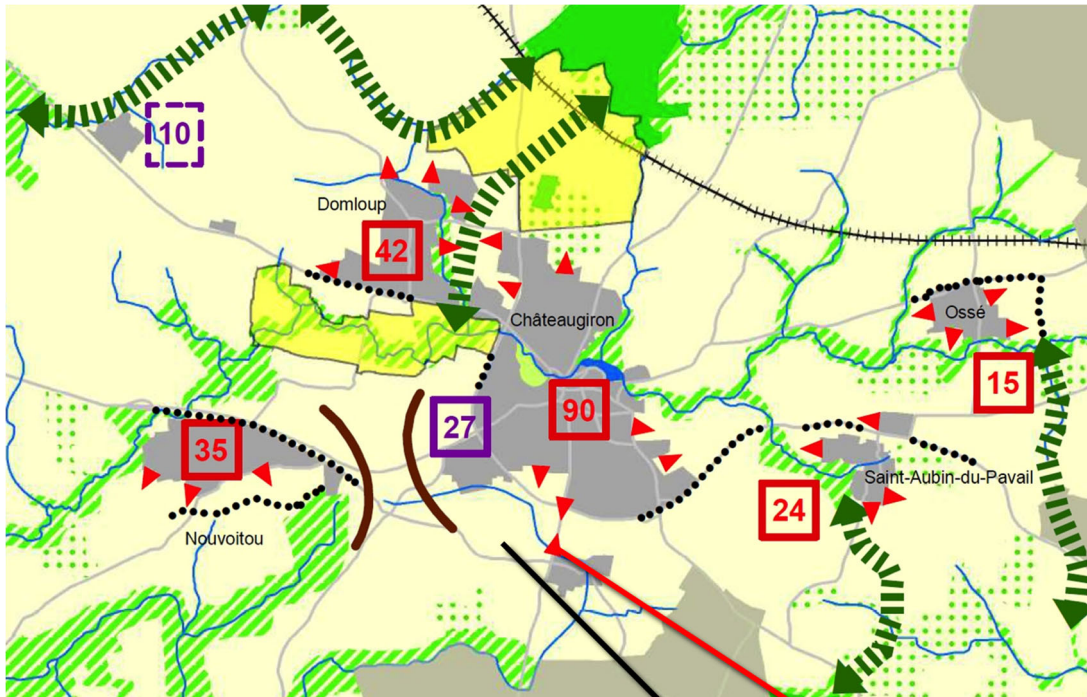
Aucune solution alternative à l'emplacement du site n'est présentée, bien que d'autres solutions seraient envisageables notamment pour relier Veneffles.

L'Ae recommande principalement, compte-tenu des enjeux forts présents sur la zone du projet, d'élaborer une réflexion sur le choix du lieu d'implantation et de développer les raisons environnementales qui ont conduit à choisir ce secteur pour le projet.

Le SCOT anticipe les mutations en termes de développement et fixe pour la commune de Châteaugiron une enveloppe de 129 hectares pour les extensions urbaines pour le logement¹. L'une de ces extensions est localisée vers le sud du territoire et Veneffles.

Le développement vers le sud est repéré comme direction et potentiel d'urbanisation (triangles rouges) et la limite de discontinuité urbaine est située au niveau de la RD 234. Ces deux figurés délimitent donc bien le secteur d'étude du présent projet, **de part et d'autre** du ruisseau et non seulement à l'est de celui-ci.

¹ À cette fin, des potentiels d'urbanisation maximum ont été définis pour chaque commune. Ils correspondent au nombre d'hectares nécessaires en extension urbaine pour accueillir la croissance attendue en matière d'habitat, d'équipements et d'activités locales pour une quinzaine d'années. Les documents d'urbanisme veilleront à fixer des objectifs de consommation foncière compatibles avec ceux affichés dans le document graphique du DOO.



SCOT du Pays de Rennes
Schéma de cohérence territoriale

Document d'orientations et d'objectifs
Document graphique n°1

Gestion des équilibres entre espaces naturels et espaces urbanisés

<p>Préserver la grande armature écologique</p> <ul style="list-style-type: none"> Masse forestière et principaux boisements à préserver Fonds de vallées et grandes liaisons naturelles à conforter <p>Favoriser la fonctionnalité écologique</p> <ul style="list-style-type: none"> Perméabilité écologique à encourager Contrôle naturel à favoriser en espace urbain Principe de connexion écologique à assurer Franchissement écologique à améliorer ou à prévoir (routes ou aménagements urbains) <p>Garantir la préservation des ceintures vertes et des alternances ville / campagne</p> <ul style="list-style-type: none"> Champs urbains à privilégier au sein des réseaux de communes Limites paysagères de développement à respecter (routes, haies, ligne de cèdre ou laitière urbaine) Espace de respiration entre les villes et les bourgs à maintenir (discontinuités urbaines) 	<p>Assurer le développement urbain en économisant l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaces urbanisés et zones d'activités en 2014 Parcs urbains et golf Espaces à dominante agricole et naturelle Directions d'urbanisation Potentiel urbanisable communal maximum (en hectares) Nouvelle zone de développement économique Zone conditionnelle de développement économique Sites privilégiés de renouvellement urbain pour l'accessibilité <p>Infrastructures à réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> Site d'enfouissement des déchets à réaliser Site éventuel de traitement des déchets
--	--

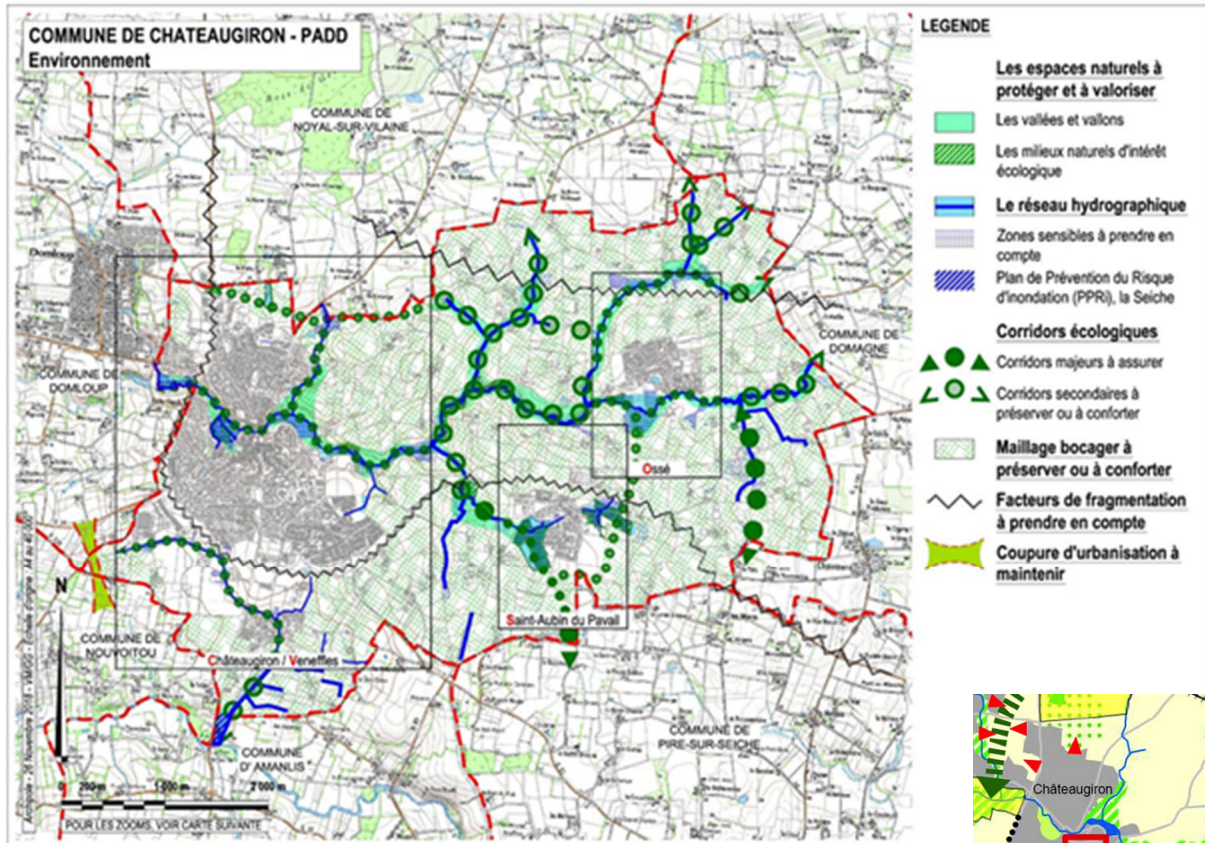
Approuvé le 29 Mai 2015

Direction d'urbanisation

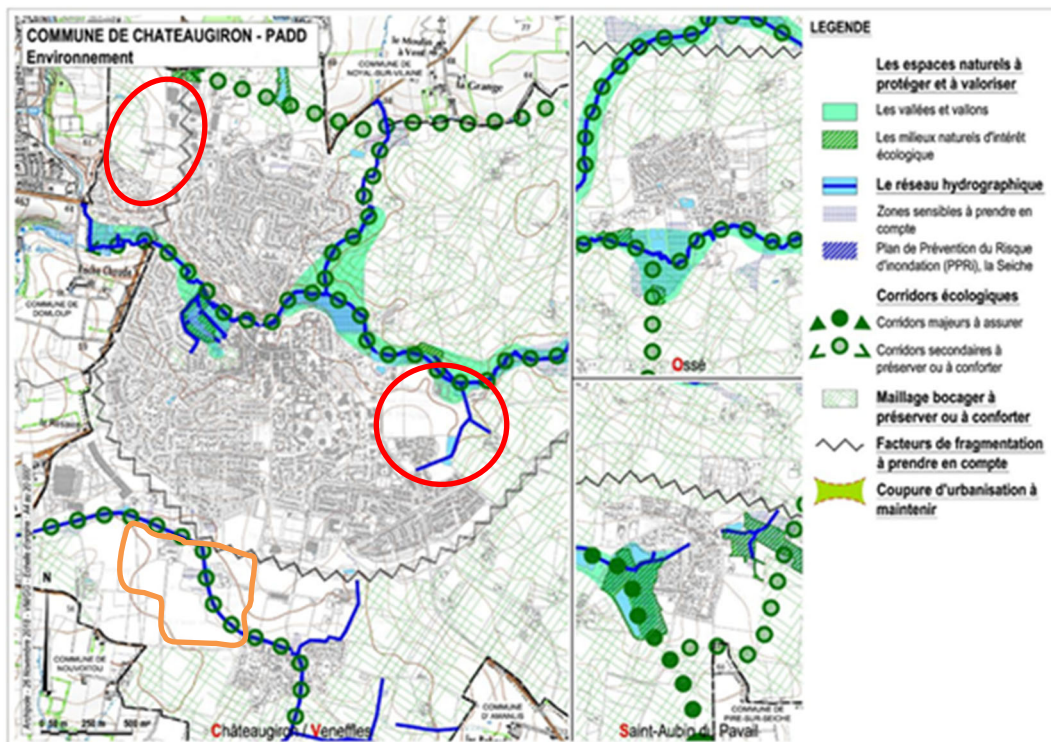
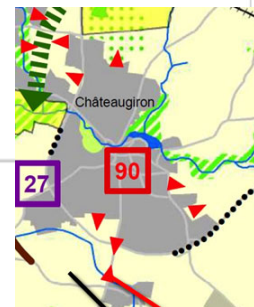
Site du Grand-Launay

2.2.2 CHOIX DES ZONES URBANISABLES SUR LA COMMUNE

Le PADD du PLU de Châteaugiron a abordé la question des enjeux écologiques vis-à-vis de l'urbanisation. Il a notamment défini les espaces à protéger et à valoriser, qui sont portés sur les cartes ci-après extraite du PADD.



Si l'on rapproche cette carte des orientations d'urbanisation du SCOT, on constate que celles situées au nord et à l'est de Châteaugiron, intersecteraient des zones de maillage bocager à préserver et à conforter dans les zones entourées en rouge sur la carte ci-dessous :



C'est pourquoi, parmi les différentes options possibles, c'est le secteur du Grand Launay qui a été retenu pour un projet d'envergure pour les 2 raisons suivantes :

1. Il est moins sensible sur le plan environnemental que les autres secteurs envisagés par le SCOT ;
2. Sa taille significative permet de répondre de façon importante au besoin de logement et au PLH (en complément avec le renouvellement urbain) en évitant le mitage sur d'autres sites.

D'autre part, ce site a été retenu également en raison de l'arrêt de l'activité du siège d'exploitation du Grand Launay alors que les parcelles situées de l'autre côté de la RD92, au nord de Veneffles accueillent un siège d'exploitation en activité.

2.2.3 JUSTIFICATION DE LA DENSITE DE LOGEMENTS

La densité de logements envisagée n'est pas justifiée et ne semble pas avoir fait l'objet d'une réflexion en termes de réduction de la consommation d'espaces.

La densité envisagée sur ce projet, de 28 logements par ha, est obtenue par un calcul particulier. En effet, la densité est calculée en enlevant les zones qui ne seront pas urbanisées tels que le ruisseau, les zones humides, les marges de recul... soit 8 ha en moins que le secteur du projet. En calculant la densité avec les 40 ha du secteur du projet, elle serait de 22 logements par ha, ce qui est nettement inférieur à celle préconisée dans le Scot, de 30 logements par ha minimum. Une densité plus importante n'est pas étudiée, le dossier indiquant respecter le Scot, car il tend vers le minimum préconisé.

L'Ae tient à rappeler quelques éléments en faveur de la maîtrise de l'étalement urbain et de la consommation d'espace :

- *l'action 10 du Plan biodiversité, présenté le 4 juillet 2018, visant à « définir en concertation avec les parties prenantes l'horizon temporel pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette et la trajectoire pour y parvenir progressivement » ;*
- *l'objectif 31 de la BreizhCop, en cours de concertation avec les collectivités bretonnes, poursuivant également l'ambition de « mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels » et « faire du renouvellement urbain la première ressource foncière pour la Bretagne ».*

2.2.3.1 RAPPEL DES REGLES DU SCOT

Pour respecter ces objectifs, les documents d'urbanisme se fixeront des objectifs de modération de la consommation d'espace, compatibles avec le potentiel urbanisable défini au document graphique du DOO et dimensionnés au regard de leur propre échéance et de leurs propres besoins. S'agissant des urbanisations nouvelles à vocation d'habitat, elles devront tendre vers des densités minimum, différenciés en fonction de l'armature urbaine [tout en respectant les exigences de qualité définies au point 10.2].

Les principes de calcul de la densité sont les suivants : la densité est calculée sur la base du périmètre de l'opération duquel sont déduits : les espaces inconstructibles, ceux grevés de servitudes et l'emprise des équipements dont l'usage dépasse les besoins de l'opération.

2.2.3.2 SITUATION DU PROJET

L'Ae recommande de redéfinir la densité de logements du projet pour s'inscrire dans les objectifs de sobriété de consommation foncière d'espaces agricoles et naturels et, à minima, respecter les préconisations du Scot.

La densité de logements du projet est de 28 logements par hectare selon les règles de calcul du SCoT. Malgré une attention particulière apportée à la composition du projet pour s'approcher le plus possible de l'objectif de 30 logements/ha vers lequel le SCoT recommande de tendre pour la commune de Châteaugiron, cela n'a pas été possible pour ce projet en raison des contraintes particulières suivantes qui ont impacté l'organisation générale du projet :

- Présence de marges de recul liées aux voies départementales (2,95 ha non constructibles) : espaces inconstructibles déductibles selon les règles du SCoT ;
- Présence d'une servitude liée à une canalisation de gaz (0,98 ha non constructibles) : espaces inconstructibles déductibles selon les règles du SCoT. Notons qu'une zone de densité de logements plus faible est également nécessaire aux abords de cette canalisation sur une distance de 50 m de part et d'autre de l'ouvrage ;
- Un équipement public d'échelle communale est compris dans le périmètre de la ZAC (0,82 ha) : emprise des équipements dont l'usage dépasse les besoins de l'opération ;
- L'allée cavalière d'accès au Grand Launay sera conservée (1,11 ha d'espace boisé classé) : espaces inconstructibles déductibles selon les règles du SCoT ;
- Les zones humides mares et ruisseau représentent également 1,94 ha non constructibles.

Au global, ce sont ainsi 8,05 ha de l'emprise globale qui doivent être exclus du calcul de la densité soit un périmètre de 32,71 ha à prendre en compte.

Au vu des objectifs du scénario retenu, le dossier de création prévoit un programme global prévisionnel des constructions à édifier dans la zone d'environ **916** logements.

Le parti d'aménagement permet une flexibilité dans l'affectation des typologies de logements, susceptibles d'évoluer dans le temps pour répondre à l'accueil de nouveaux ménages, offrir différentes catégories de logements, favoriser la mixité sociale et répondre aux attentes en termes d'équipements public et à une évolution du marché immobilier.

La programmation prévisionnelle finalement retenue consiste en la réalisation d'environ **916 logements** prévue sur une durée d'environ 15 ans et répartie en destination, typologie et nombre de la manière suivante :

- ✓ Environ **394** logements collectifs (43%)
- ✓ Environ **522** maisons individuelles (57%)

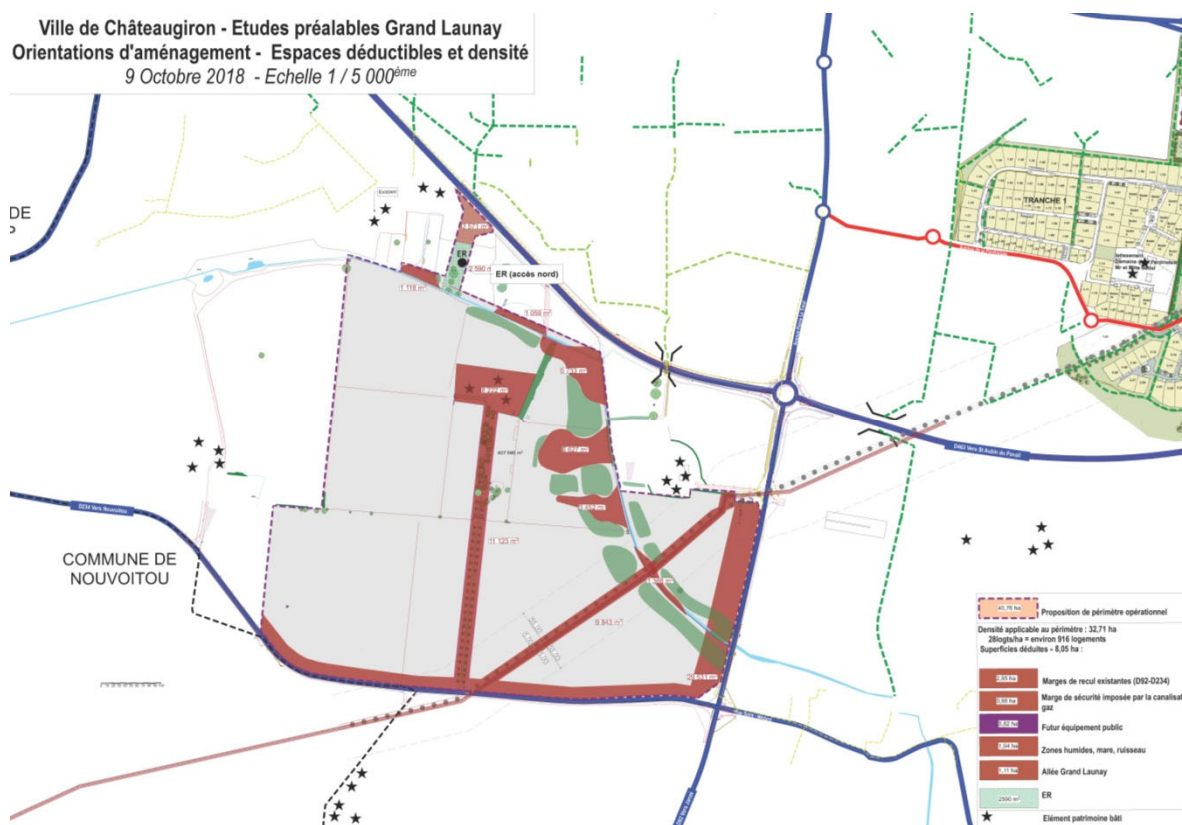
La densité globale de logements est donc de $916/32,71 \text{ ha} = 28,003 \text{ logts/ha}$, ce qui est conforme au SCoT.

Compte tenu de ces éléments on peut donc conclure que le projet de ZAC du Grand Launay, avec une densité de 28 logements/ha tend bien vers la densité de 30 logements/ha préconisée par le SCoT et qu'il n'y a pas lieu de reprendre la conception du projet sur ce point.

On rappelle ici le contexte relativement complexe de l'aménagement du projet, qui inclut une canalisation de gaz imposant une zone de moindre densité sur 50 m de distance (cf. art. 6 de l'arrêté du 5 mars 2014) :

- ✓ il n'y a ni logement ni local susceptible d'occupation humaine permanente à moins de 10 mètres ;
- ✓ dans un cercle centré sur la canalisation et de rayon égal à la distance des effets létaux significatifs correspondant au phénomène dangereux de rupture complète de la canalisation, le nombre de logements ou de locaux correspond à une densité d'occupation inférieure à 8 personnes par hectare et à une occupation totale inférieure à 30 personnes ;
- ✓ Un logement est réputé être occupé en moyenne par 2,5 personnes.

Rappelons également que le périmètre de 32,71 ha inclut également une gestion alternative des eaux pluviales représentant près de 2 hectares de noues et zones de tamponnement paysagées, ainsi que 5,55 km de plantations de haies avec les emprises associées (environ 1,5 ha).

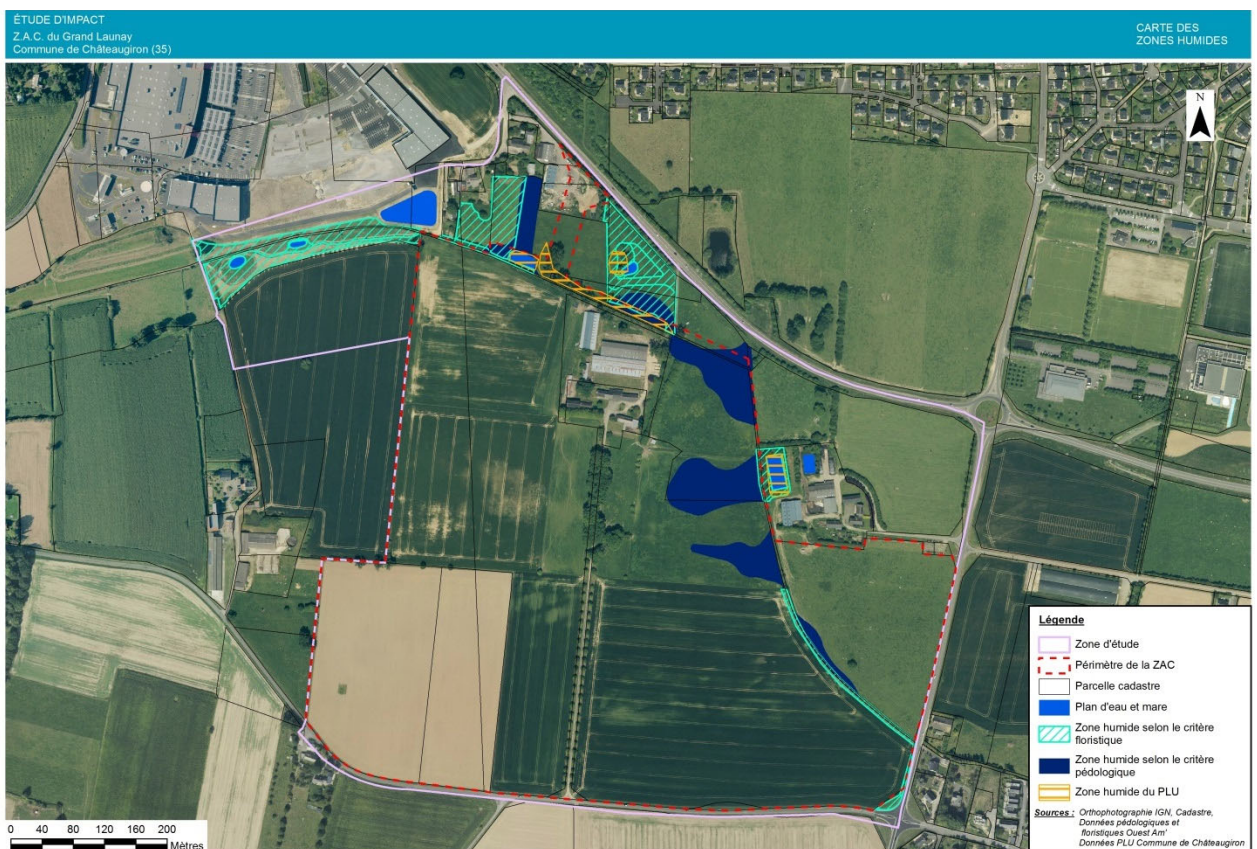


2.2.4 CONSOMMATION D'ESPACE ET EVITEMENT DES IMPACTS

Comme déjà indiqué dans le rapport, l'état initial de l'environnement a été réalisé sur un périmètre d'étude d'environ 50 ha, qui figure sur l'ensemble des cartes d'état initial. Au vu des enjeux et des contraintes recensées, le périmètre opérationnel a ensuite été fixé sur une emprise réduite, **permettant de limiter les impacts** et d'optimiser l'aménagement.

En effet, des secteurs sensibles (notamment pour la faune) ont été exclus du périmètre final (voir carte ci-après :

- Présence de mares et de zones humides au nord-ouest
- Arbre abritant une colonie de Grand Capricorne à l'ouest



Il est important de souligner que 3 scénarios ont été étudiés pour la mise en œuvre de la Z.A.C du Grand-Launay. Initialement, le scénario 1 proposait un choix d'aménagement sur un périmètre opérationnel de 50 ha. Celui-ci a ensuite été restreint en excluant le secteur de la Gaudinais sud du périmètre opérationnel (Se référer au §5.4 Scénarios étudiés).

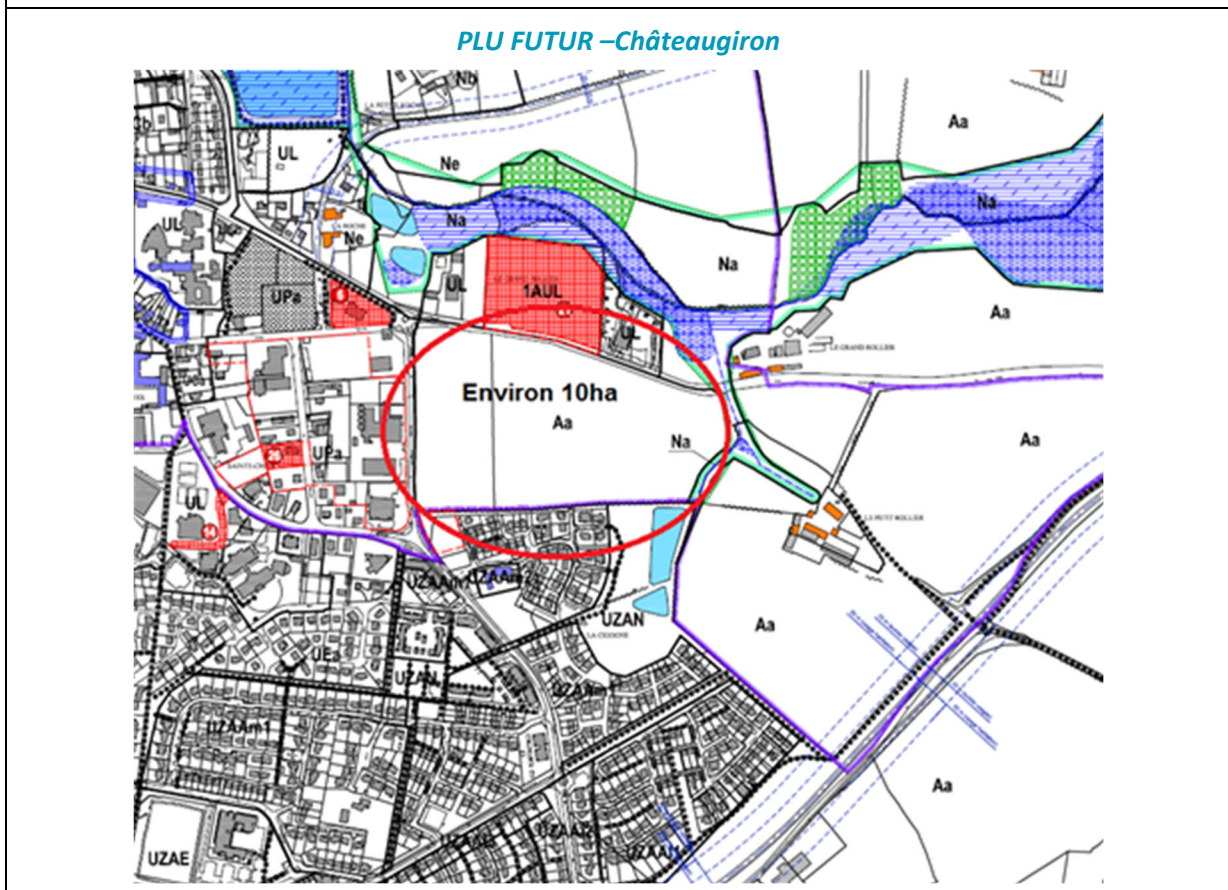
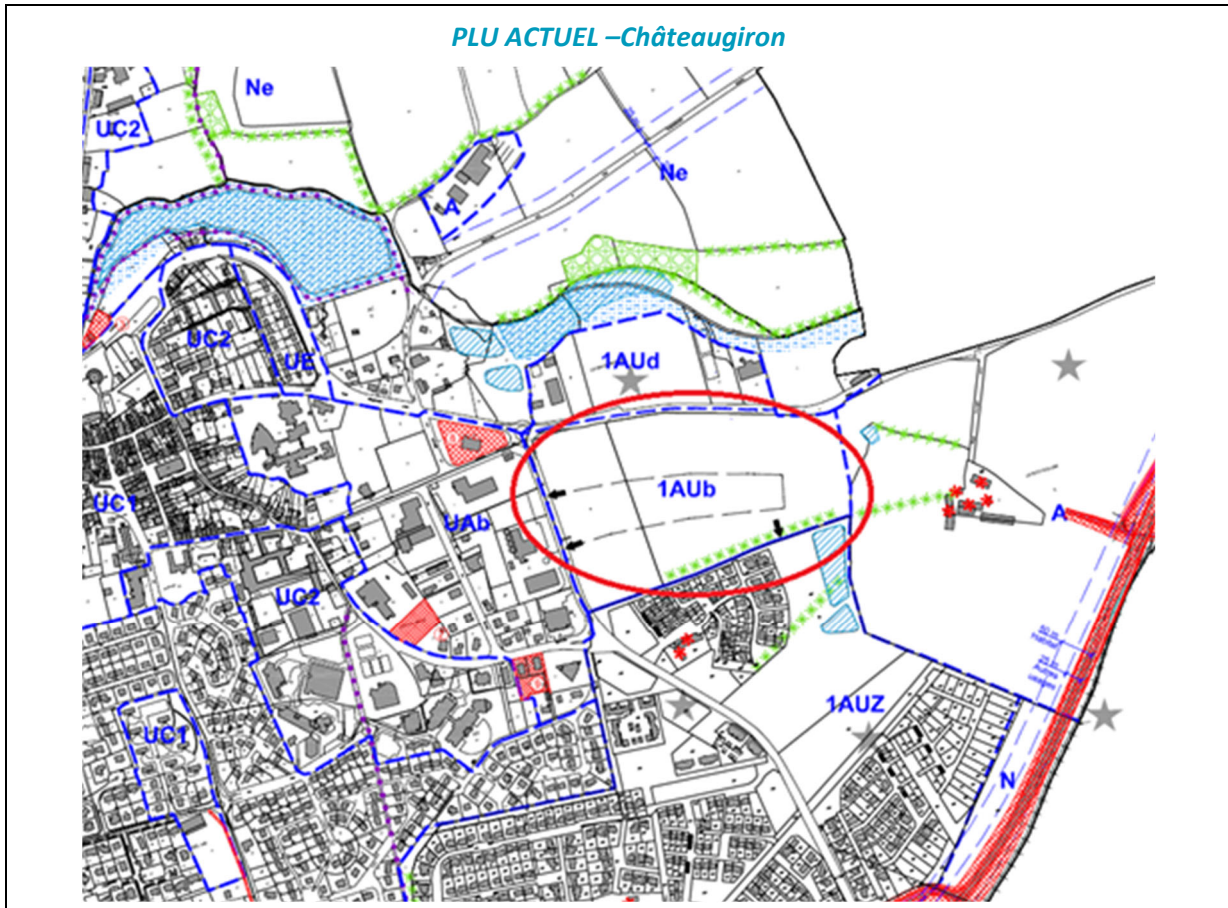
Finalement, c'est le scénario 3 qui a été retenu : la zone d'étude s'étend sur une surface de 40,76 ha soit une baisse de 19 % par rapport à sa surface initiale (scénario 1).

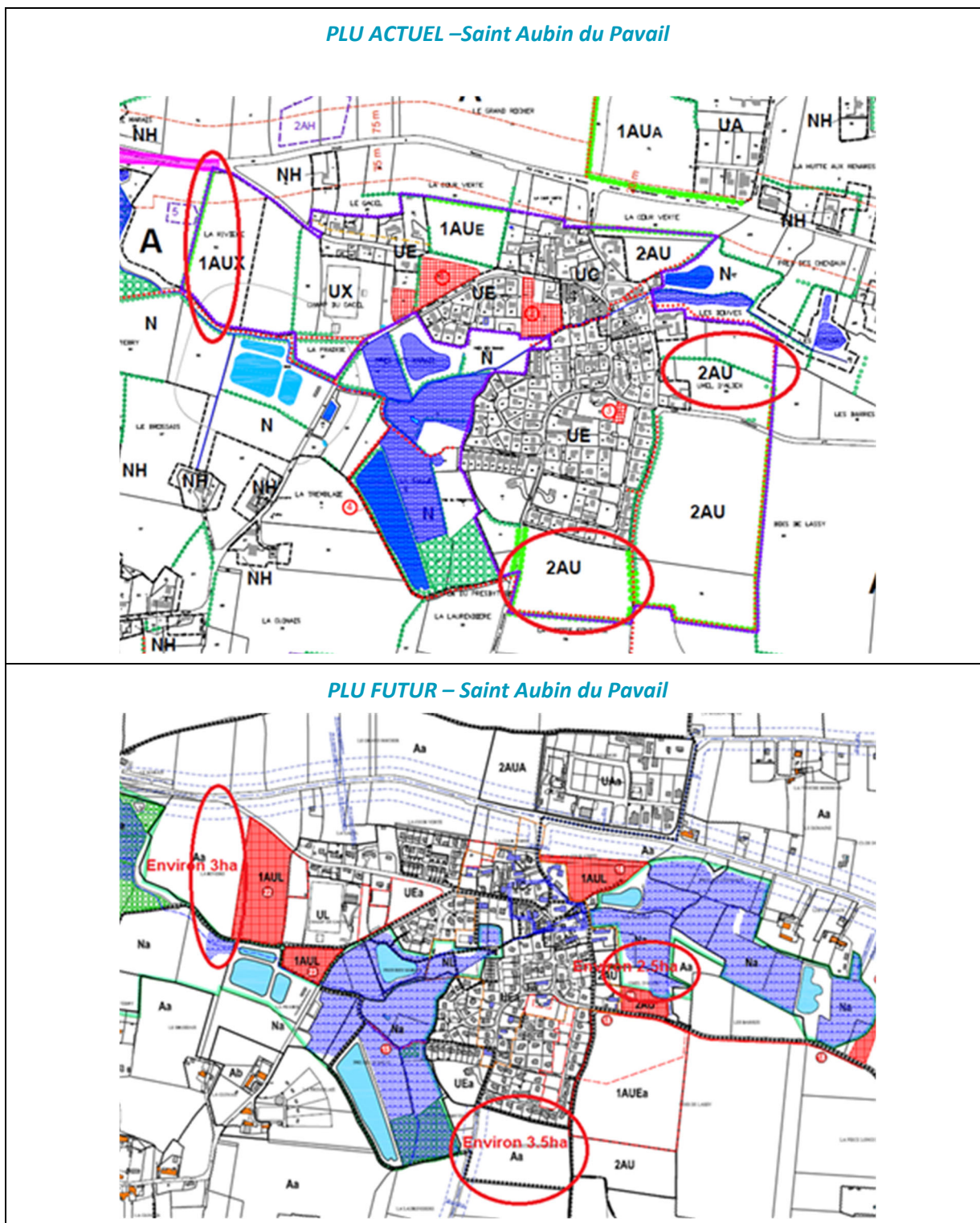
En outre, toutes les zones humides recensées seront préservées (1,94 ha).



2.2.5 CONSOMMATION D'ESPACE AGRICOLE

Concernant les espaces agricoles, il convient de se reporter à l'échelle du PLU. Si l'on compare les plu actuel et le PLU en cours de révision, on constate que des zonages constructibles ont été supprimés au profit de zonages agricoles, comme le montre le comparatif ci-après sur les PLU de Châteaugiron et Saint Aubin du Pavail.





Ce sont ainsi :

- ✓ Environ 10 hectares qui sont rendus à l'activité agricole sur la commune de Châteaugiron : passage de 1AUB en Aa
- ✓ Environ 9 hectares qui sont rendus à l'activité agricole sur la commune de Saint Aubin du Pavail : passage de 2AU en Aa

Si l'on ajoute à ces surfaces les espaces suivants :

- ✓ Environ 7,23 hectares non constructibles sur l'emprise de la ZAC
- ✓ Environ 3,5 hectares réservés aux plantations (hors bosquets) et ouvrages de rétention paysagés et parc en eau

On arrive au final au bilan suivant à horizon 15 ans, en considérant les zones déclassées d'urbanisables en zones agricoles :

	Zonages PLU pour l'activité agricole	Milieux naturels et agricoles
	- 40,76 ha projet	- 7,23 ha non constructibles
	+ 19 ha zonage A nouveau	- 3,5 ha (plantations et zones tampon)
		- 40,76 ha projet
		- 19 ha zonage A nouveau
Bilan	- 21,76 ha	- 11,03 ha

De plus, le nouveau PLU ouvre des droits à construire qui favorisent la densification urbaine et le renouvellement urbain. **Le secteur de Sainte-Croix, sur la durée du prochain PLU, représente un secteur de renouvellement ambitieux par sa superficie (5,1 ha) et par la densité prévue de 45 logements/ha.** La densification au sein des anciens lotissements est également une réelle opportunité d'autant plus que les terrains susceptibles de répondre aux critères sont déjà en zone constructible, toutefois ces possibilités sont souvent empêchées par des cahiers des charges - contrats de droit privé – pouvant être modifiés seulement par les colotis (exemple du lotissement de Rochaude) ou bloquées par des recours (exemple de l'opération des Primevères). Cependant ces opérations de renouvellement ou de densification ne suffisent pas à couvrir le nombre de logements nécessaires à l'accueil de nouveaux habitants. L'extension des zones urbaines se fera progressivement sur la durée du PLU, dans ce contexte, les terres classées en zone urbanisable seront laissées à disposition de l'activité agricole le temps des procédures d'aménagement (15 ans pour la ZAC du Grand Launay).

L'Ae note qu'un grand nombre de recommandations présentes dans cet avis ont déjà été faites dans des avis précédents sur des projets portés par la commune de Châteaugiron : la révision du PLU ou l'aménagement du lotissement « Lann Braz 4 ». L'Ae regrette que la commune ne les ait pas prises en compte pour la réalisation de ce nouveau projet, et que la séquence Éviter-Réduire- Compenser ne soit pas mise en œuvre à hauteur des enjeux.

L'avis de l'Ae sur la révision du PLU n'a logiquement pas pu être pris en compte, puisque celui-ci a été transmis à la maîtrise d'ouvrage le 21 mars 2019, c'est-à-dire postérieurement au dépôt du dossier d'étude d'impact (5 mars 2019).

En effet, le projet a été élaboré en cohérence et parallèlement à la révision du PLU.

2.3 PROJET

2.3.1 LE CHOIX DU SITE DE PROJET

L'Ae recommande d'élaborer une réflexion sur le choix du lieu d'implantation et de développer les raisons environnementales qui ont conduit à choisir ce secteur, compte-tenu des nombreux enjeux présents sur la zone retenue.

Le secteur du Grand Launay présente moins d'enjeux environnementaux que les autres zones urbanisables au SCOT de taille comparable. En effet plusieurs d'entre elles se situent en partie dans des secteurs bocagers à protéger.

De plus, le secteur du Grand Launay est d'une taille importante, permettant de répondre au besoin de logements en évitant le mitage du territoire par de petits projets, sur une durée de 15 ans.

Il est également rappelé que les secteurs d'extension ont été retenus en fonction des possibilités inscrites au SCoT puis en fonction des opportunités liées à l'activité agricole. Le but n'étant pas de pénaliser l'activité existante, certains sites ont été privilégiés à d'autres en raison des évolutions des exploitations agricoles (départ en retraite, transfert de siège d'exploitation). Ainsi, le site du Grand Launay n'est plus un siège d'exploitation, contrairement au site situé de l'autre côté de la RD92, au Nord de Veneffles, qui accueille un siège d'exploitation en activité.

Voir détails au chapitre 2.2.2.

2.3.2 GESTION DES EAUX USEES

L'Ae rappelle que le projet doit être soutenable par rapport aux capacités de traitement des eaux usées qui doivent permettre d'atteindre les objectifs de bon état des milieux aquatiques fixés par le Sdage et le Sage.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation environnementale des incidences de l'urbanisation de la ZAC du Grand Launay en particulier sur le milieu aquatique récepteur final des eaux usées (après la station d'épuration) et de prévoir les mesures correspondantes nécessaires pour assurer l'absence d'incidence sur l'environnement.

D'après le dernier bilan de fonctionnement annuel, la station d'épuration possède actuellement une capacité d'accueil insuffisante pour traiter, au terme du projet, l'apport supplémentaire lié au projet. La capacité résiduelle hydraulique est suffisante mais la capacité organique est quant à elle limitée et insuffisante. Néanmoins, la capacité résiduelle organique de 55 kg/j DBO5 correspond à 916 EH, soit l'équivalent d'environ 352 logements. Ainsi, la station ne sera saturée (charge organique uniquement) qu'après l'aménagement d'environ 352 logements.

Afin d'anticiper une saturation de la station estimée à 2023, une étude pour son extension est en cours (délibération du SISEM en Annexe II).

Un terrain sur la commune de Châteaugiron a fait l'objet d'un achat par le SISEM pour compensation en cas d'agrandissement de la station d'épuration.

2.3.3 SUR LES CORRIDORS ECOLOGIQUES

De plus, le Scot identifie l'extension urbaine vers Veneffles à l'est de la RD 92 afin de préserver le vallon de Saint-Médard et non à l'ouest, secteur reconnu comme grand ensemble naturel (réservoirs de biodiversité, corridor écologique) traversé par le ruisseau Saint-Médard et des zones humides. L'Ae note que le projet n'est pas compatible avec le Scot.

Le ruisseau de Veneffles constitue un GEN (Grand Ensemble naturel) au titre du SCoT. Il présente un enjeu de pérennisation des corridors écologiques mais n'a pas d'incidence réglementaire vis-à-vis de l'urbanisation.

En effet, **le ruisseau n'est pas répertorié dans le Document d'Orientations et d'Objectifs comme espace à préserver au titre de l'armature écologique ou de la fonctionnalité écologique.**

Il n'y a pas non plus de Milieu Naturel d'Intérêt Ecologique recensé sur la zone d'étude.

Cela n'est d'ailleurs pas étonnant, au vu de la faible densité bocagère du site et de l'état peu satisfaisant du Ruisseau de Saint Médard. Cet état est confirmé par l'Agence Française de Biodiversité (voir Annexe I) et la Fédération de Pêche :

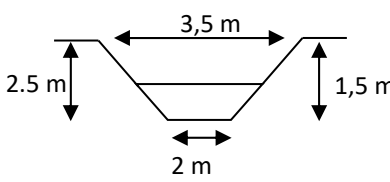
- Secteur très embroussaillé et fermé sur la Ferme du Grand Launay
- Secteur très artificialisé de la partie aval du ruisseau de Saint Médard à l'approche de Veneffles : pas de ripisylve, cours recalibré, abords cultivés...



Vue depuis la rive devant la ferme



Rives très embroussaillées

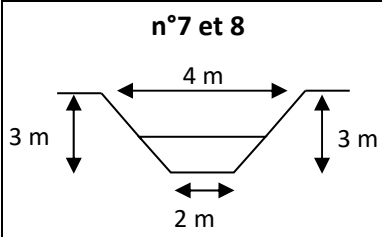
Profil du cours d'eau	Morphologie du cours	Substrat dominant	Pente des berges	Courant Ouvrage existant
<p>n°4 (Ferme du Grand Launay)</p> 	Recalibré	Vase	Abrupte	Courant faible
<p>Abords du cours d'eau très embroussaillés, qui ferment le milieu et gênent le développement. Pas d'accès possible en rive droite</p>				



Ruisseau dans sa partie aval (Petit Launay)



Ruisseau en amont de la RD 92 à Veneffles

Profil du cours d'eau	Morphologie du cours	Substrat dominant	Pente des berges	Courant Ouvrage existant
<p>n°7 et 8</p> 	Droit recalibré	Sablo-graveleux	Abrupte	Courant moyen Ø 1000 en bon état
Cours d'eau entretenu. Absence de ripisylve				

2.3.4 SUR LA PLACE DU SITE DANS LES ORIENTATIONS DU SCOT

L'Ae recommande de revoir le projet pour le rendre compatible avec le Scot, en particulier concernant son implantation, afin de préserver le vallon de Saint-Médard.

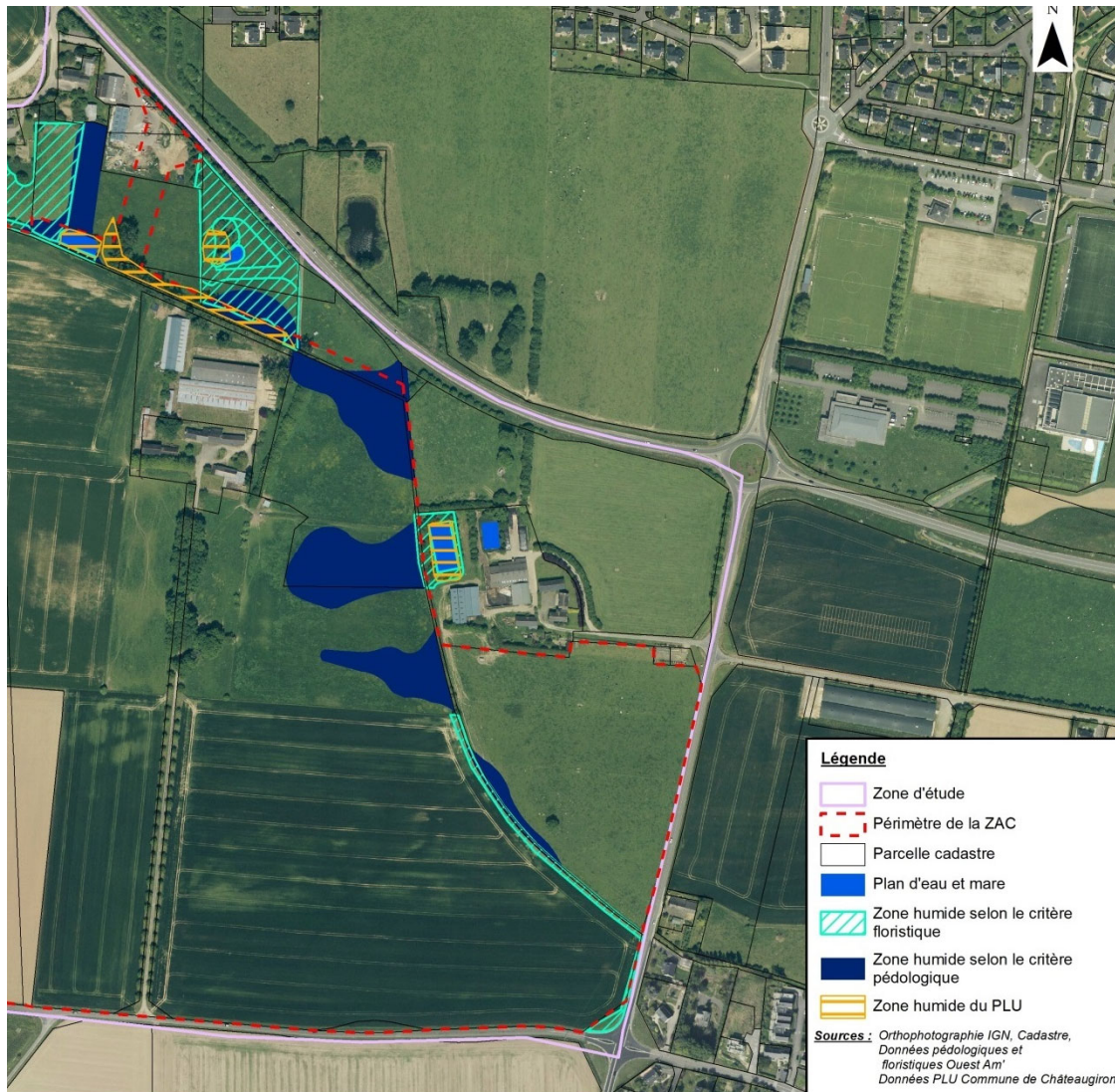
Le vallon de Saint Médard est préservé de l'urbanisation puisqu'il sera remis en valeur dans le cadre du projet par l'amélioration des structures bocagères (plantations) et la remise en lien du ruisseau et des zones humides dans sa partie sud, de la Gaudinais vers Veneffles (voir ci-avant l'état actuel).



2.3.5 SUR LES IMPACTS ECOLOGIQUES DU PROJET

L'Ae recommande de compléter l'analyse afin de démontrer que la création de la ZAC du Grand Launay n'aura aucun impact hydrologique ou écologique sur les zones humides présentes et de s'en assurer par la mise en place de mesures de suivi.

Les zones humides sont préservées dans ce cadre de l'aménagement. Celles-ci sont préservées de l'urbanisation d'une part, mais également positionnées au sein des espaces naturels et de tamponnement des eaux pluviales. Ainsi le débordement des ouvrages pluviaux (dimensionnés pour la pluie décennale) et l'infiltration des eaux dans les ouvrages (de type noues et zones peu profondes), permettront de ne pas compromettre l'alimentation des zones humides.



La végétalisation du site et notamment du fond de vallée du ruisseau de Saint Médard (à proximité duquel sont situées les zones humides) dans le cadre du parc en eau, devrait également contribuer à maintenir l'eau à proximité des zones humides existantes (voir schéma ci-après).



- [S1 : Mesure de suivi des zones humides](#)

Pour réaliser le suivi des zones humides, le protocole suivant est proposé à la fin de l'aménagement de chaque grand secteur (3 phases). Le suivi concernera :

- ✓ Les habitats floristiques sur les zones humides ;
- ✓ La nature des sols (pédologie) ;
- ✓ Un bilan des constats (carte et note de synthèse).

Le suivi sera réalisé à l'identique en année N+1, N+3 et N+5 après réalisation des travaux de chaque secteur (3 grandes phases prévues).

Le coût estimatif de cette mesure est estimé à environ 2 000 €HT/an, soit 6 000 €HT/ secteur de travaux et 18 000€HT pour l'ensemble du projet.

2.3.6 OISEAUX NICHEURS

Concernant les deux espèces d'oiseaux nicheurs protégées, le dossier indique qu'elles pourraient perdre une partie de leurs habitats nécessaires à la réalisation de leur cycle biologique. La création d'un « parc en eau » autour du ruisseau traversant le projet de ZAC est considéré comme une mesure permettant à ces espèces de trouver un nouvel habitat favorable ayant des caractéristiques proches. L'Ae considère que la démonstration est insuffisante pour pouvoir juger de la non destruction ou dégradation des sites de reproduction et aires de repos des espèces protégées inventoriées.

Les deux espèces concernées sont la Linotte mélodieuse et le Bruant jaune.

En ce qui concerne la Linotte mélodieuse, les habitats de reproduction sont assez variés, mais toujours ouverts : friches, landes, jeunes plantations de résineux, jeunes haies, vergers, vignobles, jardins, terrain vague. Le nid est généralement situé dans un buisson, la hauteur du nid varie entre 0,4 et 1,5 mètre au-dessus du sol. Essentiellement granivore, l'espèce est spécialisée dans les plantes adventices. Les crucifères et les composées sont les deux familles de plantes les plus consommées.

Le Bruant jaune niche dans des secteurs où cohabitent des petits ligneux (buissons et arbustes) et des surfaces en herbe. On peut ainsi le trouver dans une grande variété de paysages, allant de la clairière forestière à la plaine cultivée, en évitant les secteurs trop urbanisés et les bocages trop denses.

Ces exigences écologiques sont compatibles avec les habitats du « parc en eau » qui présentera des milieux prairiaux, donc ouverts et nécessaires à l'alimentation de ces deux espèces, ainsi que des haies avec des buissons et des arbustes qui constituent des sites de nids.

A noter que ces deux espèces ne sont pas trop sensibles au filtre environnemental que constitue l'urbanisation. Si elles évitent les milieux trop densément urbanisés, on les trouve régulièrement dans les habitats suburbains, à proximité des villages et dans les parcs. On remarquera qu'un des couples nicheurs de Bruant jaune est localisé à proximité du site commercial Univer.

2.3.7 SEQUENCE ERC POUR LA BIODIVERSITE

L'Ae recommande de mettre en œuvre la séquence éviter-réduire-compenser permettant de répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité présente sur le site, et de mettre en œuvre les mesures de protection adéquates pour préserver l'habitat des espèces protégées présentes.

2.3.7.1 EVITEMENT

Mesure E1 : Conception en lien avec les enjeux environnementaux

La séquence ERC a été mise en œuvre pour la préservation de la biodiversité. En effet :

- L'état initial de l'environnement a été réalisé sur un périmètre d'étude d'environ 50 ha
- Au vu des enjeux et des contraintes recensées, le périmètre opérationnel a ensuite été fixé sur une emprise réduite, **permettant notamment de limiter les impacts** en excluant des secteurs sensibles (notamment pour la faune) : Présence de mares et de zones humides au nord-ouest, arbre abritant une colonie de Grand Capricorne à l'ouest.
- Les zones humides sont incluses dans le périmètre mais non aménagées hormis dans le cadre d'une remise en valeur aux abords du ruisseau pour la restauration d'un fond de vallée qualitatif sur le plan écologique et paysager : renaturation du ruisseau.

- [Mesure E2 : Gestion du chantier](#)

Un évitement temporel des impacts sur les populations d'oiseaux sera opéré, en excluant toute intervention, notamment coupe d'arbre ou retournement de prairie en période de reproduction, c'est-à-dire d'avril à juillet.

- **Intervention en dehors de la période de reproduction de l'avifaune**

La période de reproduction de l'avifaune s'étale globalement **d'avril à fin juillet**. Il s'agit de la période la plus sensible pour ce groupe car la dynamique des populations dépend du succès de reproduction des individus. Un faible taux de reproduction peut engendrer de fortes fluctuations de populations pouvant conduire, dans le pire des cas, à l'extinction locale de l'espèce. La réalisation des défrichements doit être **réalisée entre septembre et mars**.

- **Préservation de la majorité du linéaire de haies**

La totalité du linéaire de haies sera conservé. Sont ainsi évités les impacts sur l'avifaune, sur les reptiles, les amphibiens et le Grand capricorne.

- **Préservation des zones aquatiques**

Les points d'eau (hors périmètre) et le cours d'eau ne seront pas concernés par les travaux, hormis pour les plantations et la restauration paysagère et écologique du vallon de Saint Médard. Sont ainsi évités les impacts sur les milieux de reproductions des amphibiens.

Les mesures adéquates seront prises pour éviter tout colmatage des fonds.

2.3.7.2 REDUCTION

[Mesure R1 : Suivi du chantier par un coordinateur biodiversité](#)

Durant chaque phase travaux, il sera prévu un accompagnement par un écologue. Le travail consistera à réaliser un suivi naturaliste et à travailler avec l'équipe du chantier de construction pour informer l'équipe des risques détaillés dans les chapitres « impacts » (risques d'écrasement, de dérangement etc.). Une réunion de chantier sera également réalisée en début et fin de mission.

Un balisage des éléments sensibles (mares, arbres, haies, zones humides) est programmé, ainsi que des vérifications ponctuelles de l'état des milieux avant intervention, compte tenu de la durée totale de réalisation du projet.

Chiffrage estimé : 1 000€/ mois de chantier, soit 60 000€ au total.

Ce coût pourra être inclus dans la mission de maîtrise d'œuvre si l'entreprise retenue dispose d'un coordinateur biodiversité

[Mesure R2 : Gestion de l'éclairage nocturne](#)

Afin d'éviter le dérangement de l'avifaune, l'éclairage nocturne fera l'objet d'une attention particulière, y compris dans l'optique d'économie d'énergie. Sont actuellement à l'étude par le maître d'ouvrage :

- éclairage modulable en fonction des horaires ;
- typologie d'éclairages adaptée à l'environnement immédiat (notamment sur les cheminements doux proches des haies) ;
- extinction automatique de certains éclairages secondaires la nuit.

Chiffrage : intégré au projet

2.3.7.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

A1 : Amélioration de la trame bleue et restauration des ruisseaux

Le projet prévoit l'amélioration du ruisseau de Saint Médard présents en partie est du site. Les travaux concernent la renaturation paysagère des berges du ruisseau et la création de dépressions dans le « parc en eau ». Il est également étudié la faisabilité d'un reméandrage en partie aval très artificialisée.

Le coût des travaux de renaturation prévus est de 30 000€ environ (compris dans le coût du projet).

A2 : Amélioration de la trame verte

Le projet prévoit d'améliorer notablement la trame bocagère (en s'appuyant sur l'existant conservé) et la qualité des espaces non bâtis.

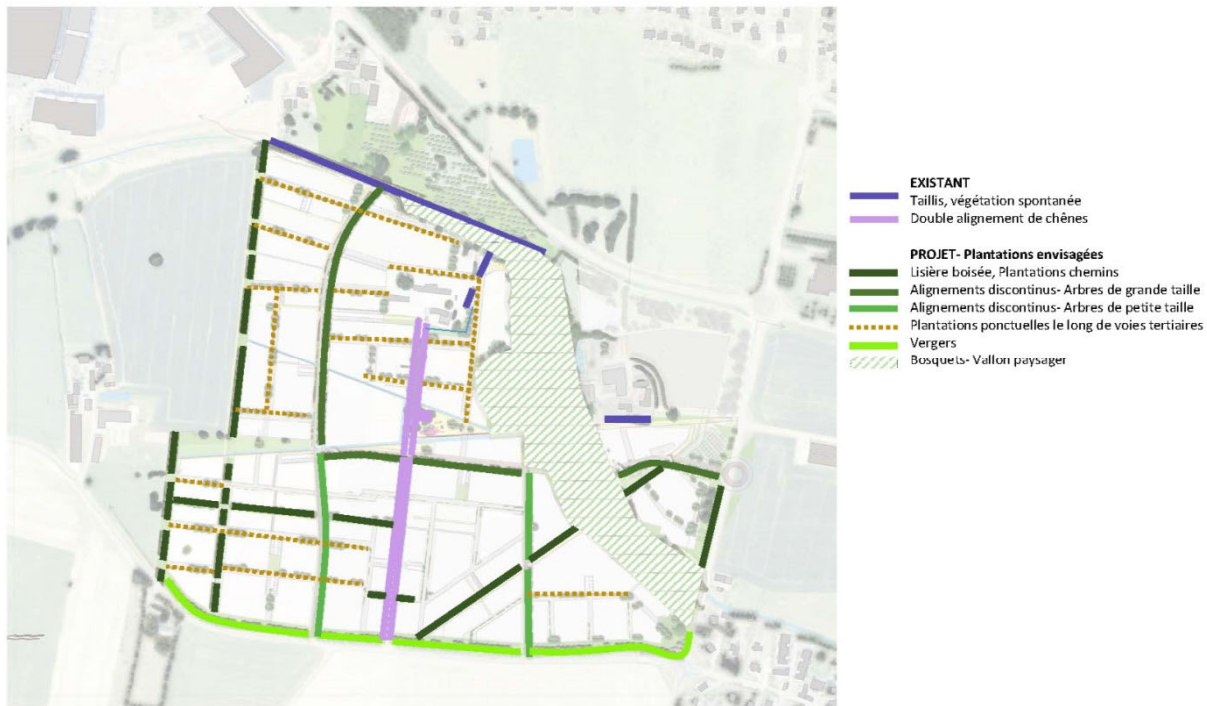
La carte ci-après présente le schéma bocager prévu pour le projet :

Maintien de l'existant

- ✓ Environ 570ml de taillis ;
- ✓ 2x 460ml d'alignements de chênes.

Plantations envisagées (Plantations en ml projetés au stade dossier de création) :

- ✓ .Lisière boisée : 1,5 km environ. Trait vert foncé
- ✓ Alignements discontinus- Arbres de grandes tailles sur l'axe primaire : 850 ml environ
- ✓ Alignements discontinus- Arbres de petites tailles sur les axes secondaires : 500 ml environ
- ✓ Plantations ponctuelles le long des courées sur 2 km environ
- ✓ Vergers : 700 ml environ
- ✓ Vallon : Plantation ponctuelle de bosquets



On a donc 5,55 km de linéaire de plantations prévues, sans compter les plantations en bosquets. Notons que la ripisylve sera recrée dans le cadre des plantations en bosquets le long du ruisseau de Saint Médard.

Le coût des aménagements paysagers prévus est de 655 000€ environ (compris dans le coût du projet).

La densité de haies sur le site passera donc de 1490 m de haies soit 36m/ha à 7040 m soit 172 m/ha, soit près de 5 fois plus.

Le coût des plantations est compris dans le coût du projet.

2.3.8 USAGES DES ESPACES NATURELS

Pour l'Ae les usages d'espaces naturels au bénéfice des populations ne permettent pas, sauf exception, de constituer une bonne prise en compte et préservation de l'environnement : en effet, si la mise en valeur de l'environnement peut ponctuellement avoir d'importantes vertus pédagogiques, la fréquentation des espaces naturels peut aussi fortement perturber les espèces présentes dans ces espaces.

Comme en témoigne la forte diversité faunistique que l'on peut trouver dans les parcs urbains, ou dans les secteurs périurbains et les hameaux (de nombreuses études montrent que la diversité et la densité des oiseaux y sont plus fortes qu'en milieu agricole ou forestier), la fréquentation humaine des espaces naturels n'est généralement pas un frein à la biodiversité. Il existe bien des espèces sensibles aux dérangements et qui évitent les milieux trop fréquentés par l'homme. Ce phénomène qui est appelé « filtre environnemental » a été récemment étudié par l'université de Rennes 1 dans l'agglomération rennaise (Croc, 2007). C'est principalement le cas des oiseaux d'eau (canard, hérons, limicoles et laridés). Sur l'ensemble des espèces inventoriées dans le périmètre d'étude et en périphérie, aucune n'est sensible (y compris le canard colvert) au dérangement et toutes peuvent être observées dans les parcs urbains. Un des principaux facteurs limitants vis-à-vis de nombreuses espèces d'oiseaux concerne l'accès à la nourriture. Or, il est maintenant établi que l'agriculture moderne limite de plus en plus les réserves trophiques disponibles pour les oiseaux : utilisation d'herbicide qui fait disparaître les plantes messicoles pourvoyeur de graines dont se nourrissent les granivores et utilisation d'insecticide réduit fortement la quantité d'arthropodes dont se nourrissent les insectivores. Ces facteurs limitants, qui sont en œuvre actuellement sur une bonne partie de la zone d'étude, seront proscrits dans le parc en eau et les espaces publics.

De surcroît, l'amélioration de la gestion environnementale, en protégeant les arbres existants et en valorisant le patrimoine naturel, ainsi que le parti-pris paysager (boisements, vergers, haies, la mise en valeur de la perspective de l'allée cavalière du Grand-Launay, le traitement paysager des rues, ...), renforcera les connexions écologiques en alimentant les chaînages verts entre eux et en préservant les zones humides et le corridor écologique que représente le vallon.

Rappelons ici que l'activité agricole a conduit à la disparition progressive du bocage, notamment en partie sud.

Tous ces éléments du projet concourent à augmenter l'attrait du périmètre du projet pour la biodiversité et les oiseaux en particulier.

2.4 AUTRES REMARQUES

L'Ae recommande de revoir la forme et le contenu du résumé non technique afin qu'il permette au public de prendre connaissance de manière simple et synthétique des effets du projet sur l'environnement.

Le résumé sera repris et complété pour l'enquête publique.

L'Ae recommande de compléter le dossier par des mesures de suivi environnementales, de préciser les coûts associés aux mesures ERC et de présenter le tout dans un tableau récapitulatif permettant au lecteur une vision synthétique des mesures envisagées.

Le tableau ci-après résume la démarche ERC et les mesures associées.

PROJET DE ZAC DU GRAND LAUNAY A CHATEAUGIRON									
Thème		Niveau de sensibilité - enjeu	Prise en compte des éléments dans le projet	Impact du projet			Impact résiduel		Coût
				En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
MILIEU PHYSIQUE	Topographie	Moyen	Les voies d'accès ont été positionnées de manière à éviter les zones à forte pente. Les constructions épousent les pentes du site, et aucune construction n'est prévue dans les zones de forte pente.	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
	Géologie	Faible	/	Nul	Nul	E : Etude géotechnique préalable aux travaux qui sera réalisée en préconstruction, une fois l'autorisation environnementale délivrée	Nul	Nul	intégré au projet
	Sols : zones humides, imperméabilisation, qualité	Fort	- évitement de toutes les zones humides	Nul	Négligeable	E1 : Evitement de l'ensemble des zones humides et insertion dans un contexte non bâti (paysager) R : Réduction du périmètre aménagé S1 : Suivi environnemental des mesures compensatoires et zones humides	Nul	Négligeable (P ; D ; Lt)	Suivi des zones humides 18000€HT
	Hydrographie / Hydrogéologie	Moyen (sur le cours d'eau)	- seulement 2 traversées du ruisseau à réaliser avec des ponts cadres n'engendrant pas d'impact à terme - aucun autre travaux impactant sur le lit du ruisseau, qui sera au contraire restauré sur certains tronçons. Seuls les abords des ruisseaux seront remaniés pour permettre la mise en place d'aménagements paysagers. - mise en œuvre de mesures spécifiques permettant de préserver la qualité des eaux du ruisseau (mesures en phase chantier, traitement des eaux pluviales du projet...)	Faible sur le cours d'eau pendant la réalisation des franchissements	Très faible à nul pour les impacts négatifs Impacts positif moyen après la renaturation du fond de vallée	E : Prescriptions pour le chantier (éloignement du cours d'eau) et l'entretien des engins E : Précautions lors des travaux de franchissement du ruisseau R : Mise en place de « kits anti-pollution » sur le chantier E / R : Procédures d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle E : Pas de prélèvement d'eau R : Réduction de l'impact pour les accès en réduisant au maximum les largeurs et en limitant le nombre de traversées à 2 A : restauration paysagère et écologique du fond de vallée du St Médard	Très faible (T ; D ; Ct)	Faiblement positif (P ; D ; Lt)	intégré au projet, dont restauration du Vallon St Médard estimée à environ 30000€.
	Qualité de l'eau/usages de l'eau	Faible à moyen (pour les eaux usées)	- aucun travaux impactant sur le lit du ruisseau, qui sera au contraire restauré sur certains tronçons. Seuls les abords des ruisseaux seront remaniés pour permettre la mise en place d'aménagements paysagers. - mise en oeuvre de mesures spécifiques permettant de préserver la qualité des eaux du ruisseau (mesures en phase chantier, traitement des eaux pluviales du projet...) - capacité résiduelle de la station d'épuration pouvant accepter 38 % des effluents du projet, laissant ainsi un temps de réflexion à la commune pour anticiper les travaux à prévoir pour accueillir l'ensemble des eaux du projet.	Négligeable	Très faible à nul pour les impacts négatifs Impacts positif moyen après la renaturation du fond de vallée	E : Prescriptions pour le chantier (éloignement du cours d'eau) et l'entretien des engins E : Précautions lors des travaux de franchissement du ruisseau E / R : Procédures d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle E : Pas de prélèvement d'eau R : Réduction de l'impact par l'amélioration de la station d'épuration à terme pour éviter une saturation R : Mise en place de « kits anti-pollution » sur le chantier A : restauration paysagère et écologique du fond de vallée du St Médard	Très faible à nul (T ; D ; Ct)	Négligeable (P ; D ; Lt)	Intégré au projet pour les raccordements Extension de station et poste de refoulement gérés par le SISEM (étude en cours)
Risques industriels et technologiques : Incendie, industriel, inondations...	Faible à moyen (relatif au gazoduc)	- intégration d'une marge de sécurité dans l'implantation des bâtiments par rapport au gazoduc.	Négligeable	Nul	E : Respect des normes réglementaires d'éloignement du gazoduc R : Limitation de la densité dans les 50m les plus proches du gazoduc	Nul	Nul	intégré au projet	

PROJET DE ZAC DU GRAND LAUNAY A CHATEAUGIRON									
Thème		Niveau de sensibilité - enjeu	Prise en compte des éléments dans le projet	Impact du projet			Impact résiduel		Coût
				En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
MILIEU ECOLOGIQUE	Outils de protection, ZNIEFF, Natura 2000...	Faible	- l'étude d'incidence Natura 2000 signale l'absence d'impact sur le patrimoine naturel	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
	Occupation du sol, richesses floristiques	Faible (sur les parcelles cultivées) à fort (pour les zones en eau accueillant <i>Potamogeton trichoides</i> et les zones humides)	- aucun impact sur l'espèce <i>Potamogeton trichoides</i> (exclusion du périmètre opérationnel de la ZAC) - conservation des haies pluri-stratifiées comprenant les arbres de haut jet - préservation de l'intégralité des zones humides (aucune construction) - intégration des zones humides au "parc en eau" restauré aux abords du ruisseau	Non significatif	Impacts négatifs faibles Impact positif sur le bocage des replantations	E1 : Evitement des habitats à <i>Potamogeton trichoides</i> E1 : Evitement de l'ensemble des zones humides R1 : Suivi du chantier par un écologue	Non significatif (T ; D; Ct)	Faiblement positif (P ; D ; Lt)	
	Avifaune	Faible à fort (pour les espèces nicheuses inscrites en listes rouges)	- aménagement de la ZAC compatible avec la présence de la Linotte mélodieuse (espèce bien présente dans les milieux périurbains et les parcs), qui pourra bénéficier à terme des haies basses pour nicher et des zones humides préservées (parc en eau) - aménagement compatible avec la présence du Bruant jaune (observé en limite du périmètre de projet) : son habitat en limite de projet ne sera plus favorable mais le parc en eau pourrait le devenir - conservation de la majorité des habitats favorables aux espèces (haies, arbres et allée centrale) - plantation de haies basses favorables à une partie des espèces (Rouge gorge, Merle noire, Grive musicienne, Accenteur mouchet, Linotte mélodieuse...)	Nul	Impacts négatifs faibles Impact positif sur le bocage des replantations	E1 : Evitement des haies pluri-stratifiées à arbres de haut jet E2 : Gestion du chantier A2 : Amélioration du réseau bocager : 5,55km de haies plantées + bosquets R1 : Suivi du chantier par un écologue	Non significatif (T ; D; Ct)	Faiblement positif (P ; D ; Lt)	Aménagements paysagers 655 000€HT intégrés au projet Suivi du chantier par un écologue 60 000€HT
	Chiroptères	Faible	- préservation des linéaires boisés constituant potentiellement des zones de chasses pour les chiroptères - création du parc en eau permettant d'augmenter les potentialités trophiques du site pour les chiroptères	Nul	Impacts négatifs faibles Impact positif sur le bocage des replantations	E1 : Evitement des haies pluri-stratifiées à arbres de haut jet R1 : Suivi du chantier par un écologue A2 : Amélioration du réseau bocager : 5,55km de haies plantées + bosquets	Non significatif (T ; D; Ct)	Faiblement positif (P ; D ; Lt)	
	Autre faune	Faible à fort (arbre à Grand Capricorne, mares à amphibiens)	- préservation de l'arbre à Grand Capricorne (hors périmètre de projet) - préservation des deux plans d'eau fréquentés par des amphibiens protégés (hors périmètre de projet)	Nul	Nul	E1 : Evitement des haies pluri-stratifiées à arbres de haut jet E1 : Préservation de l'arbre à Grand Capricorne E1 : Préservation des deux plans d'eau fréquentés par des amphibiens protégés E1 : Evitement de l'ensemble des zones humides R1 : Suivi du chantier par un écologue A2 : Amélioration du réseau bocager : 5,55km de haies plantées + bosquets	Non significatif (T ; D; Ct)	Faiblement positif (P ; D ; Lt)	

PROJET DE ZAC DU GRAND LAUNAY A CHATEAUGIRON									
Thème		Niveau de sensibilité - enjeu	Prise en compte des éléments dans le projet	Impact du projet			Impact résiduel		Coût
				En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
MILIEU PAYSAGER	Paysage	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'une balade centrale nord/sud (allée cavalière). - En complément du Parc en eau, création de petits espaces publics cultivés (vergers), ou aménagés (aires de jeux, jardins...). - Reconstitution de maillage bocager est-ouest, de lisières boisées nord-sud, et d'une trame de vergers en lien avec le village de Veneffles sur la limite sud de l'opération. Au cœur de l'opération, le végétal prend place par la présence de l'allée cavalière, l'accompagnement végétal des voiries et cheminements doux, et par celle de cœurs verts paysagés au sein des îlots et entités d'habitat individuel. - Valorisation et confortement de l'espace naturel traversé par le ruisseau Saint-Médard - Présence d'une densité végétale au sein du site à toutes les échelles. - Définition de cœurs d'îlots paysagers dans chaque entité de quartier - Structure d'un réseau de voiries hiérarchisées et calées sur la topographie. - Ruisseau de Saint-Médard traversant le fond de vallon et réduit au statut de fossé, retrouvant une légitimité par le biais des aménagements du quartier. - Valorisation des zones humides attenantes au ruisseau et création de bassins de rétention conférant au vallon une nouvelle épaisseur. 	Faible	Impacts négatifs faibles Impact positif sur le bocage des replantations	A2 : Amélioration du réseau bocager : 5,55km de haies plantées + bosquets	Négligeable (T ; D; Ct)	Faiblement positif (P ; D ; Lt)	Aménagements paysagers 655 000€HT intégrés au projet
PATRIMOINE CULTUREL	Patrimoine historique	Faible	/	Négligeable	Négligeable	E Choisir une implantation en cohérence avec les enjeux, les sensibilités et les potentialités du territoire A Amélioration du réseau bocager : 5,55km de haies plantées + bosquets	Négligeable (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	
	Sites archéologiques	Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation du diagnostic archéologique préalable aux travaux qui définira les éventuels enjeux archéologiques. - Toute découverte archéologique fortuite, notamment au cours des travaux, sera signalée au Conservateur Régional de l'Archéologie, conformément à la réglementation des fouilles archéologiques. 	Faible	Négligeable	E : Coordination avec les services de la DRAC pour les travaux	Négligeable (T ; D; Ct)	Négligeable (P ; D ; Lt)	intégré au projet

PROJET DE ZAC DU GRAND LAUNAY A CHATEAUGIRON									
Thème		Niveau de sensibilité - enjeu	Prise en compte des éléments dans le projet	Impact du projet			Impact résiduel		Coût
				En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
MILIEU HUMAIN ET SANITAIRE	Habitat, riverains, usagers	Fort	Respect des éloignements des habitats existants et isolement par les aménagements paysagers	Négligeable à faible	Faible à nul pour les autres points		Négligeable (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	intégré au projet
	Acoustique	Moyen	-Création de voies uniquement de desserte des logements dans la ZAC : trafic routier faible et à vitesse limitée, permettant de conserver une ambiance sonore calme au cœur de cette ZAC. -Isolements acoustiques des façades de ces logements soumis à l'objectif réglementaire minimal, c'est-à-dire un isolement DnT,A,tr ≥ 30 dB pour l'ensemble des façades. -Concernant les voies actuelles, dans le cas où le trafic rapporté par l'aménagement de cette zone engendrerait une augmentation significative du trafic routier (augmentation > 50%), une étude d'impact acoustique serait nécessaire afin de protéger les habitations riveraines existantes, notamment à proximité de la RD234, qui présente très peu de trafic à l'heure actuelle.	Faible	Négligeable	R : aménagements spécifiques en cas de constat de bruit non conforme après projet	Négligeable (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	intégré au projet
	Documents d'urbanisme	Fort (pour les servitudes)	- Projet répondant aux objectifs du SCoT, du PLH et du futur PLU, notamment en termes de densité et mixité de logements et de critères environnementaux et paysagers - Intégration d'une marge de sécurité dans l'implantation des bâtiments par rapport au gazoduc.	Nul	/	/	Nul	Nul	/
	Activités économiques	Moyen	- Réduction de l'emprise du projet sur les terres agricoles (évolution des scénarios d'aménagement : diminution de 19 % de la surface de projet) - Indemnisation des agriculteurs - Compensation collective agricole : création d'un magasin collectif de producteur et aide à la définition du parc agricole en bordure de la ZAC	Faible	Moyen pour l'agriculture	R : Réduction du périmètre aménagé R : Changement de zonage sur 19ha urbanisables au futur PLU	Négligeable (T ; D; Ct)	Moyen pour l'agriculture Positif pour les autres activités (P ; D ; Lt)	/
				Négligeable	Positive pour la dynamisation économique et le logement				/
Infrastructures Trafic	Faible	-Dimensionnement des nouvelles infrastructures et accès en tenant compte des contraintes sécuritaires et techniques des voies existantes -Dans le cadre de l'urbanisation globale du secteur du Grand Launay et la création d'un lycée à Châteaugiron, une augmentation du trafic automobile de l'ordre de +15% à +20% est prévue sur les voiries autour du site. Le Conseil départemental étudiera la possibilité d'aménager les giratoires en conséquence.	Faible sur le trafic routier	Négligeable	E : Le projet respecte le retrait minimal aux routes départementales R : des aménagements de voirie autour du projet seront réalisés pour accepter le trafic supplémentaire	Faible (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	Aménagements à charge du CD 35	

PROJET DE ZAC DU GRAND LAUNAY A CHATEAUGIRON									
Thème		Niveau de sensibilité - enjeu	Prise en compte des éléments dans le projet	Impact du projet			Impact résiduel		Coût
				En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
	Réseaux	Faible	- Capacités des différents réseaux de raccordement (AEP, Télécom, Fibre, Gaz, Eclairage Public) suffisantes pour gérer les besoins du projet.				Faible (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	/
	Déchets	Faible	- D'après le SMICTOM, la capacité maximale de la filière n'est pas atteinte aujourd'hui et elle sera en mesure de gérer les déchets en provenance du projet de Z.A.C.				Faible (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	/
	Energie	Faible	- Proposition de solutions pertinentes en énergie renouvelable, notamment : installation de production d'électricité photovoltaïque, aérothermie électrique, aérothermie gaz pour les logements collectifs, chaufferie bois collective pour les logements collectifs...	Négligeable		E: Conception du projet pour optimiser les paports solaires passifs E : Constructions privilégiant les bâtiments économes en énergie E: gestion des éclairages publics	Faible (T ; D; Ct)	Faible (P ; D ; Lt)	/
	Qualité de l'air	Faible	- Respect de la réglementation en vigueur, interdiction de brûlage à l'air libre, arrosage de pistes par temps sec et limitation de la vitesse des engins en phase travaux. - Intégration de cheminements piétons/cyclistes, favorisant les modes de déplacements les moins polluants pour les déplacements courts à l'échelle de la commune.	Faible	Négligeable	R : Arrosage léger des pistes pour limiter les soulèvements de poussières par temps sec, le cas échéant	Négligeable (T ; D; Ct)	Négligeable (P ; D ; Lt)	intégré au projet

ANNEXES

TABLE DES ANNEXES

Annexe I Mail Onema sur le secteur De projet

Annexe II Délibération du SISEM

ANNEXE I MAIL ONEMA SUR LE SECTEUR DE PROJET



Ignorer

Courrier indésirable > Supprimer

Répondre Répondre à tous Transférer

Déplacer

Classer

Assurer un suivi

Traduire

Zoom

Supprimer

Répondre

Déplacer

Indicateurs

Modification

Zoom

De : TRACZ Yann <yann.tracz@onema.fr> Date : ven. 10/06/2016 08:32
À : v.kergonou@ouestam.fr
Cc :
Objet : RE: Projet de ZAC à Châteaugiron

Bonjour,

Nous n'avons pas de données complémentaires à vous transmettre.
Nous attirons votre attention sur le fait que les cours d'eau de la zone d'étude présentent une morphologie dégradée par des travaux hydrauliques anciens (ils sont rectilignes et leur lit mineur est surdimensionné). Dans l'éventualité de futurs projets de restauration de ces derniers, il conviendrait que les travaux d'aménagement de la ZAC n'obèrent pas cette possibilité en raison de réseaux pluviaux débouchant dans le ruisseau de St Médard à une cote trop profonde, ou d'une urbanisation trop proche contraignant latéralement ce dernier.....

Dans le cadre de l'instruction du dossier qui nous sera transmis pour avis par la DDTM, nous serons particulièrement attentifs sur ce point, ainsi que sur l'impact du projet sur les éventuelles zones humides du secteur.

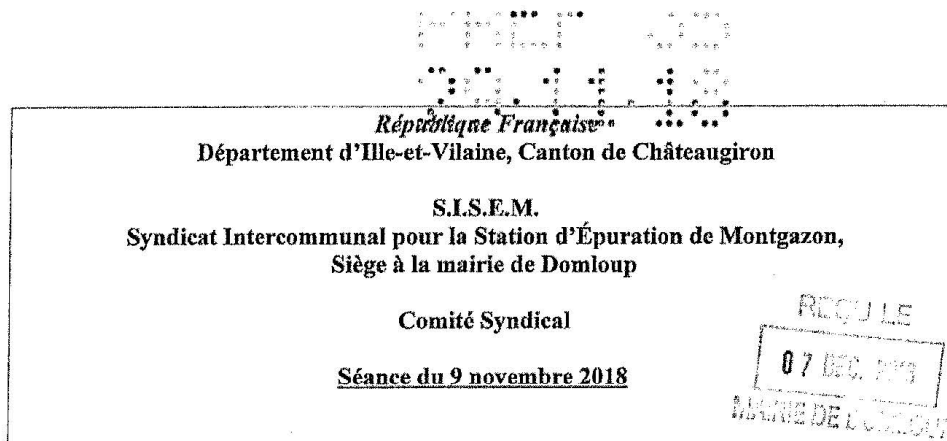
Cordialement

Yann TRACZ
inspecteur de l'environnement
84 rue de Rennes 35510 CESSON SEVIGNE
06.72.08.15.43
02.23.36.02.25

**ONEMA**
Office national de l'eau
et des milieux aquatiques
Service départemental d'Ille-et-Vilaine

De : Virginie KERAGONOU [mailto:v.kergonou@ouestam.fr]

ANNEXE II DELIBERATION DU SISEM



Le mercredi neuf novembre deux mille dix huit à dix sept heures, le Comité Syndical du Syndicat Intercommunal de la Station d'Épuration de Montgazon (S.I.S.E.M.), régulièrement convoqué, s'est réuni en la Mairie de DOMLOUP.

Étaient présents : M.M. Jacky LECHÂBLE, Jean-Claude BELINE, Joseph MENARD, Pierre AUBRÉE, Sébastien CHANCEREL, Marielle DEPORT, Jean-Marc DESHOMMES, Denis GATEL, Jean-Claude LEPRÊTRE, Marie-Françoise ROGER

Étaient absents excusés : M.M. Vincent CROCQ, Jean-François PROVOST, Morgan VIDAL (pouvoir à Jean-Claude LEPRÊTRE)

Madame Marie-Françoise ROGER est élue secrétaire de séance.

Monsieur Jacky LECHÂBLE, Président, préside la séance et expose ce qui suit.

2018-09/11-05 Recherche d'une assistance à maîtrise d'ouvrage/ Projet d'extension de la station d'épuration

Au vu du rapport annuel du délégataire, des pics de charges de pollution entrantes ont été enregistrés sur l'année 2017.

Pour rappel, la station est prévue pour traiter la charge de pollution suivante :

- 16 000 Equivalent habitants
- 960 kg DBO5/j
- 2400 kg DCO/j
- 1120 kg MES/j
- 2750 m3/j

Il a été constaté :

- ✓ Un bilan non représentatif le 27/12/2017 avec des MES à 9.5g/l
- ✓ 2 bilans dépassant le volume nominal le 5 février et le 27 décembre
- ✓ Une grande variation des flux de DCO pouvant aller du simple au triple
- ✓ 6 bilans sur 24 dépassent les 2400 kg de DCO
- ✓ De fortes concentrations de DCO avec des valeurs > 1 500 mg/l atypiques pour un effluent urbain

- ✓ Des ratios DCO/DBO5 allant de 1,9 à 3,5 avec une moyenne de 2,46
- ✓ Un seul sur douze dépasse la valeur de dimensionnement du paramètre DBO5
- ✓ Des concentrations élevées en MES
- ✓ 6 bilans dépassent la valeur de dimensionnement du paramètre MES
- ✓ Une constance de la concentration de l'ammoniaque sur tous les bilans

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces pics :

- ✓ Des vidangeurs rejettent directement dans le réseau d'assainissement
- ✓ Des industriels rejettent des pollutions importantes

En reprenant le nombre d'abonnés assujettis à l'assainissement sur les 3 communes de 2014 à 2016, puis sur les 4 communes en 2017 (ajout d'Ossé) ainsi qu'un ratio de 2,25 habitants par abonné, la charge de pollution entrante peut être évaluée actuellement à environ 13 000 EH.

En extrapolant sur les années futures, une progression de la population estimée à 4,13% (moyenne des 4 dernières années), la capacité des 16 000 EH sera atteinte dans 5 ans en 2023.

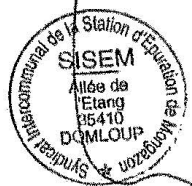
Il conviendrait donc d'engager maintenant les études pour agrandir la station d'épuration.

Au préalable, il est proposé au Comité syndical de faire appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage, afin d'accompagner le SISEM sur ce projet d'extension de la STEP.

Après en avoir délibéré, à l'unanimité, le Comité Syndical :

- **Décide** de faire appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage afin d'accompagner le SISEM pour le projet d'extension de la station d'épuration de Montgazon.
- **Autorise** Monsieur le Président, ou son représentant, à exécuter cette décision et à signer tout document se rapportant à cet objet.

Acte rendu exécutoire, après dépôt en Préfecture
le : **29 NOV. 2018**
et publication ou notification de : **- 7 DEC. 2018**
Le Président



Fait les dits jour, mois et an.
Pour extrait certifié conforme.
Le Président, Jacky LECHÂBLE





Domloup, le 23 avril 2019

Le Président du SISEM

A

DM EAU
8, rue Charles Lindbergh
PA de La Chauvelière
35150 JANZÉ

Références à rappeler :
JL/LM/2019-07

Objet : Extension de la station d'épuration de Montgazon
Etudes préliminaires et mission Assistance à Maîtrise d'ouvrage

Monsieur le Directeur,

Le Syndicat Intercommunal de la Station d'Épuration de Montgazon (SISEM) gère la STEP de trois communes (Domloup, Châteaugiron-Ossé et Nouvoitou). Le siège administratif du SISEM est situé à la Mairie de DOMLOUP.

En raison de l'augmentation de la population des communes membres du SISEM, la station d'épuration de Montgazon ne sera plus suffisamment dimensionnée dans les années à venir. La capacité maximale de 16 000 EH serait atteinte en 2023. Les charges de pollution collectées actuellement correspondent à 13 000 EH, même si ponctuellement des charges exceptionnelles dépassent la charge de la capacité nominale de la STEP.

Je viens solliciter votre cabinet afin de présenter votre meilleure offre auprès du SISEM pour :

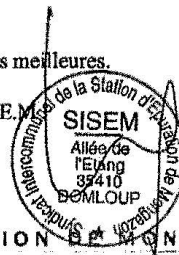
- ✓ la réalisation des **études préliminaires au projet d'extension de la station d'épuration de Montgazon**
- ✓ **une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage avec :**
 - établissement du dossier de consultation, pour la recherche d'un maître d'œuvre dans le cadre de l'opération d'extension de la station d'épuration,
 - et réalisation de l'étude comparative des offres reçues par le syndicat à l'issue de la consultation

Si **cette mission** qui débuterait en juin **intéresse votre cabinet**, je vous remercie de bien vouloir adresser une proposition par mail à l'adresse suivante : dgs@domloup.fr **avant le vendredi 24 mai 2019**.

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes salutations les meilleures.

Le Président du S.I.S.E.M.
Jacky LECHÂBLE



SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA STATION D'ÉPURATION DE MONTGAZON

Allée de l'Étang - B.P. 54 - 35150 Domloup - Tél. 02 99 37 42 09 - Fax 02 99 37 53 45



Domloup, le 23 avril 2019

Le Président du SISEM

A

**Nouvelles Technologies Environnementales
Monsieur le Directeur
2, Rue des Lougrais
35520 LA CHAPELLE DES FOUGERETZ**

Références à rappeler :
JL/LM/2019-07

**Objet : Extension de la station d'épuration de Montgazon
Etudes préliminaires et mission Assistance à Maîtrise d'ouvrage**

Monsieur le Directeur,

Le Syndicat Intercommunal de la Station d'Épuration de Montgazon (SISEM) gère la STEP de trois communes (Domloup, Châteaugiron-Ossé et Nouvoitou). Le siège administratif du SISEM est situé à la Mairie de DOMLOUP.

En raison de l'augmentation de la population des communes membres du SISEM, la station d'épuration de Montgazon ne sera plus suffisamment dimensionnée dans les années à venir. La capacité maximale de 16 000 EH serait atteinte en 2023. Les charges de pollution collectées actuellement correspondent à 13 000 EH, même si ponctuellement des charges exceptionnelles dépassent la charge de la capacité nominale de la STEP.

Je viens solliciter votre cabinet afin de présenter votre meilleure offre auprès du SISEM pour :

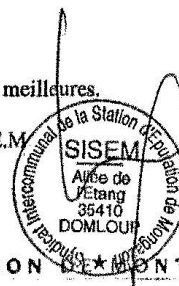
- ✓ la réalisation des études préliminaires au projet d'extension de la station d'épuration de Montgazon
- ✓ une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage avec :
 - établissement du dossier de consultation, pour la recherche d'un maître d'œuvre dans le cadre de l'opération d'extension de la station d'épuration,
 - et réalisation de l'étude comparative des offres reçues par le syndicat à l'issue de la consultation

Si cette mission qui débiterait en juin intéresse votre cabinet, je vous remercie de bien vouloir adresser une proposition par mail à l'adresse suivante : dgs@domloup.fr avant le vendredi 24 mai 2019.

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes salutations les meilleures.

Le Président du S.I.S.E.M.
Jacky LECHÂBLE



SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA STATION D'ÉPURATION DE MONTGAZON

Allée de l'Étang - B.P. 54 - 35410 Domloup - Tél : 02 99 37 42 09 - Fax 02 99 37 53 45



Domloup, le 23 avril 2019

Le Président du SISEM

A

IRH Ingénieur Conseil
8, rue Olivier De Serres
49070 BEAUCOUZÉ

Références à rappeler :
JL/LM/2019-07

Objet : Extension de la station d'épuration de Montgazon
Etudes préliminaires et mission Assistance à Maîtrise d'ouvrage

Monsieur le Directeur,

Le Syndicat Intercommunal de la Station d'Épuration de Montgazon (SISEM) gère la STEP de trois communes (Domloup, Châteaugiron-Ossé et Nouvoitou). Le siège administratif du SISEM est situé à la Mairie de DOMLOUP.

En raison de l'augmentation de la population des communes membres du SISEM, la station d'épuration de Montgazon ne sera plus suffisamment dimensionnée dans les années à venir. La capacité maximale de 16 000 EH serait atteinte en 2023. Les charges de pollution collectées actuellement correspondent à 13 000 EH, même si ponctuellement des charges exceptionnelles dépassent la charge de la capacité nominale de la STEP.

Je viens solliciter votre cabinet afin de présenter votre meilleure offre auprès du SISEM pour :

- ✓ la réalisation des **études préliminaires au projet d'extension de la station d'épuration de Montgazon**
- ✓ **une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage avec :**
 - établissement du dossier de consultation, pour la recherche d'un maître d'œuvre dans le cadre de l'opération d'extension de la station d'épuration,
 - et réalisation de l'étude comparative des offres reçues par le syndicat à l'issue de la consultation

Si **cette mission** qui débiterait en juin **intéresse votre cabinet**, je vous remercie de bien vouloir adresser une proposition par mail à l'adresse suivante : dgs@domloup.fr **avant le vendredi 24 mai 2019.**

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes salutations les meilleures.

Le Président du S.I.S.E.M.
Jacky LECHÂBLE



SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA STATION D'ÉPURATION DE MONTGAZON

Allée de l'Étang - B.P. 54 - 35410 Domloup - Tél : 02 99 37 42 09 - Fax : 02 99 37 53 45