

**PROCHE**

aménagement  
urbanisme  
paysage

# Département de Vendée Commune de La Bernardière



## PLAN LOCAL D'URBANISME RÉVISION ALLÉGÉE N°1

### DOSSIER DE NOTIFICATION

#### PIECE N°1 : Notice explicative

- Exposé des motifs des changements apportés
- Complément au rapport de présentation et au règlement
- Saisine pour avis de l'autorité environnementale (MRAe)

	Date de prescription	Arrêt du PLU	Fin de l'enquête	Délibération CM	Transmission au Préfet	Exécutoire le
Document en vigueur	18/06/1999	22/02/2002		23/01/2003		
Modification n°1		x		12/12/2003	19/02/2004	19/03/2004
Révision partielle	26/11/2004	x	14/03/2006	21/04/2006	10/05/2006	10/06/2006
Révision simplifiée n°1	30/01/2009	07/10/2005	21/09/2009	27/11/2009	08/12/2009	08/01/2009
Révision simplifiée n°2	27/05/2009	x	21/09/2009	27/11/2009	08/12/2009	08/01/2009
Modification n°2	27/05/2009	x	21/09/2009	27/11/2009	08/12/2009	08/01/2009
Modification n°3		x				
Révision allégée n°1						

### SOMMAIRE

<b>CONTEXTE</b> .....	<b>4</b>
<b>I. LE BIEN-FONDE DE LA PROCEDURE DE REVISION ALLEE</b> .....	<b>4</b>
<b>II. LE CONTEXTE COMMUNAL</b> .....	<b>5</b>
A. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE.....	5
B. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS A PORTEE SUPRA-COMMUNALE .....	6
C. ARTICULATION AVEC LES ENSEMBLES DU PATRIMOINE NATUREL .....	6
D. ARTICULATION AVEC LES PLANS DE PREVENTION DE RISQUES .....	6
E. LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIERE D'HABITAT .....	6
F. LES OBJECTIFS DU PLU EN VIGUEUR (ADOPTÉ LE 23 JANVIER 2003 AVEC UNE DERNIERE MODIFICATION APPROUVEE LE 8 JANVIER 2009) .....	7
<b>PRESENTATION DU PROJET</b> .....	<b>8</b>
<b>I. MODIFICATION DES DOCUMENTS GRAPHIQUES</b> .....	<b>8</b>
A. LOCALISATION.....	8
B. ÉLEMENTS DE JUSTIFICATION .....	9
C. ÉTAT INITIAL DU SITE.....	13
D. MODIFICATION DU ZONAGE.....	15
<b>II. CREATION D'UNE ORIENTATION D'AMENAGEMENT (OA)</b> .....	<b>16</b>
<b>ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>17</b>
<b>I. SOL ET SOUS-SOL</b> .....	<b>17</b>
A. ÉLEMENTS DE L'ÉTAT INITIAL.....	17
B. SYNTHÈSE « SOL ET SOUS-SOL » .....	18
<b>II. BIODIVERSITE</b> .....	<b>19</b>
A. ÉLEMENTS DE L'ÉTAT INITIAL.....	19
B. SYNTHÈSE « BIODIVERSITE ».....	25
<b>III. PAYSAGE ET CADRE DE VIE</b> .....	<b>26</b>
A. ÉLEMENTS DE L'ÉTAT INITIAL.....	26
B. SYNTHÈSE « PAYSAGE ET CADRE DE VIE ».....	27
<b>IV. RESSOURCE EN EAU</b> .....	<b>28</b>
A. ÉLEMENTS DE L'ÉTAT INITIAL.....	28
B. SYNTHÈSE « RESSOURCE EN EAU » .....	30
<b>V. AIR, ENERGIE, CLIMAT</b> .....	<b>31</b>
A. ÉLEMENTS DE L'ÉTAT INITIAL.....	31
B. SYNTHÈSE « AIR, ENERGIE, CLIMAT » .....	33
<b>VI. RISQUES ET NUISANCES</b> .....	<b>34</b>
A. ÉLEMENTS DE L'ÉTAT INITIAL.....	34
B. SYNTHÈSE « RISQUES ET NUISANCES » .....	35
<b>VII. DECHETS</b> .....	<b>35</b>
<b>ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>36</b>
<b>I. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>36</b>
<b>II. ANALYSE DES PROBLEMES POSES PAR LE PROJET SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>39</b>

<b>III. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000 .....</b>	<b>39</b>
<b>MESURES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER .....</b>	<b>40</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>42</b>
<b>I. METHODE DE LA REALISATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>42</b>
<b>II. SYNTHÈSE .....</b>	<b>42</b>

# CONTEXTE

## I. LE BIEN-FONDE DE LA PROCEDURE DE REVISION ALLEGEE

La commune de La Bernardière dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) adopté par le Conseil Municipal le 23 janvier 2003. Il a fait l'objet :

- d'une modification n°1 approuvée le 19 mars 2004,
- d'une révision partielle approuvée le 10 juin 2006,
- de deux révisions simplifiées et d'une modification, approuvées le 8 janvier 2009.
- est actuellement en cours de modification

La Communauté de communes, Terres de Montaigu, élabore actuellement un Plan Local d'Urbanisme intercommunal. En attente de son approbation, les PLU en vigueur sont opposables et la Communauté de communes peut mener, pour le compte des communes des procédures d'évolution des documents d'urbanisme.

La commune de La Bernardière ne dispose plus de disponibilités foncières pour accueillir de nouveaux logements, elle souhaite toutefois poursuivre son objectif de construction de 15 logements par an. Des projets à court terme permettraient le développement de la commune dans l'attente du PLUi. Ainsi un site a été retenu pour accueillir des habitations sur une zone de 5 900 m<sup>2</sup> en extension urbaine au Sud du bourg, dans le secteur de La Rouvraie, actuellement classée en zone naturelle, dite N.

Conformément aux dispositions de l'ordonnance du 5 janvier 2012 dont les dispositions sont entrées en vigueur le 1er janvier 2013, il est proposé d'engager une révision au titre de l'article L153-34 du Code de l'urbanisme (révision « accélérée »).

Selon l'article L.153-34 du code de l'urbanisme :

*« Lorsque la révision a uniquement pour objet de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière, une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou est de nature à induire de graves risques de nuisance, sans qu'il soit porté atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables, le projet de révision arrêté fait l'objet d'un examen conjoint de l'État, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune, et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.*

*Le maire de la ou des communes intéressées par la révision est invité à participer à cet examen conjoint. »*

**Selon cette disposition du code de l'urbanisme, la présente procédure de révision est bien-fondée concernant l'extension d'une zone 1AU sur une zone N au règlement graphique.**

## II. LE CONTEXTE COMMUNAL

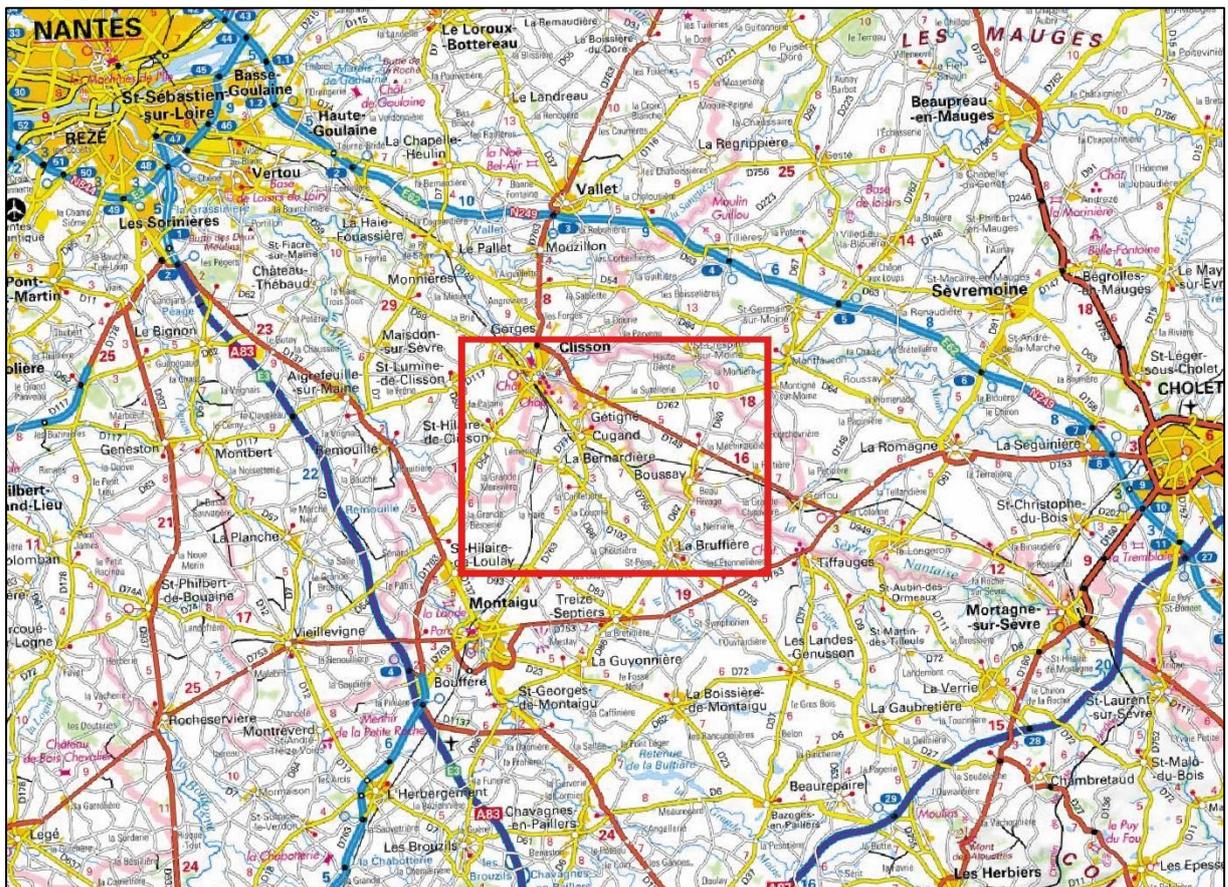
### A. Contexte géographique

Commune de Vendée avec 1792 habitants (population INSEE 2015) et une superficie de 14,80 Km<sup>2</sup>, La Bernardière se situe sur le territoire de la Communauté de communes Terres de Montaigu-Rocheservière, à 30 Km de Nantes, 25 Km de Cholet, 10 Km de Montaigu et 4 Km de Clisson.

Les limites territoriales de la commune de La Bernardière constituent :

- Au Nord-Est : la limite de la commune de Cugand
- Au Nord-Ouest : la limite de la commune de Saint-Hilaire-de-Clisson
- Au Sud-Ouest : la limite de la commune de Saint-Hilaire-de-Loulay
- Au Sud-Est : la limite de la commune de Treize-Septiers
- A l'Est : la limite de la commune de La Bruffière

PLAN DE SITUATION DE LA COMMUNE



SOURCE : IGN

## B. Articulation avec les documents à portée supra-communale

La commune de La Bernardière est concernée par :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays du bocage vendéen, approuvé le 18 avril 2017
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique des Pays de la Loire, approuvé le 16 octobre 2015
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Sèvre Nantaise

L'objet de cette révision allégée avec évaluation environnementale répond plus particulièrement aux objectifs du SCoT. Le projet ne se rapporte pas aux objectifs des autres documents.

## C. Articulation avec les ensembles du patrimoine naturel

La commune de La Bernardière est concernée par un ensemble important pour la biodiversité :

- La ZNIEFF de type 1 n° 520616302 « PRAIRIE À ORCHIDÉES DE LA BERNARDIÈRE »

Le site du projet, objet de la présente révision allégée du PLU, n'est pas concerné le site répertorié comme patrimoine naturel.

## D. Articulation avec les plans de prévention de risques

La commune n'est concernée par aucun plan de prévention de risques naturels, technologiques, industriels ou minier.

## E. Les objectifs du SCoT en matière d'habitat

Le SCoT est le document de référence pour l'expression de la stratégie en matière d'habitat à l'échelle supra-communale.

Le SCoT du Bocage Vendéen a été approuvé le 17 avril 2017. Il entend promouvoir une politique résidentielle favorisant sociabilité, diversité et solidarité. Le DOO fixe des objectifs en matière de politique résidentielle pour le bourg de la Bernardière :

- Organiser la mixité sociale et générationnelle,
- Concilier qualité et densité pour le développement résidentiel en développant la place de la nature en ville,
- Concilier usages et protection patrimoniale
- Concevoir des opérations d'aménagement vertueuses en matière de gestion des ressources et des mobilités locales
- Prévenir l'exposition aux risques et aux nuisances

La Communauté de communes Terres de Montaigu élabore actuellement un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) et un Programme Local de l'Habitat (PLH).

## F. Les objectifs du PLU en vigueur (adopté le 23 janvier 2003 avec une dernière modification approuvée le 8 janvier 2009)

Afin de répondre aux enjeux du SCoT et aux objectifs communaux, le PADD du PLU de La Bernardière comprend une orientation visant à assurer la diversité de l'occupation du territoire (axe 1). Elle se décline dans l'objectif « 1.1 L'accueil de population nouvelle » qui évoque la « maîtrise de la croissance démographique afin que la commune ne connaisse une mutation trop rapide », et prévoit une production de logements afin de traduire une augmentation raisonnable de la population. L'ouverture des terrains doit concorder avec l'intégration des villages isolés dans l'armature urbaine du bourg, permettant ainsi « un renouvellement de population à l'intérieur de ces écarts, qui voit pour l'instant leur population vieillir sensiblement ».

En ouvrant des terrains à l'urbanisation, le projet, doit permettre la construction des logements nécessaires à l'accueil d'une population nouvelle. Par ailleurs, le développement résidentiel du secteur permet de mieux intégrer le village de la Rouvraie dans l'armature urbaine du bourg. Ainsi, **le projet, objet de la présente révision allégée, répond aux objectifs du PADD du PLU en vigueur.**

# PRESENTATION DU PROJET

## I. MODIFICATION DES DOCUMENTS GRAPHIQUES

### A. Localisation

La révision allégée concerne les parcelles C89, C90, C91, C92 sous zonage N. Elles sont situées à l'extrémité Sud-Est de l'enveloppe urbaine du bourg de La Bernardière, en continuité du bâti, à mi-distance entre le village de la Rouvraie et la route départementale 102. La desserte routière s'effectue par la rue du Clos de la Prairie.

PLAN DE SITUATION DU SITE



SOURCE : GEOPORTAIL, IGN

PLAN D'ACCES AU SITE



SOURCE : GEOPORTAIL

## B. Éléments de justification

En cohérence avec son objectif de 15 logements/an, la commune de La Bernardière, souhaite palier son absence de disponibilités foncières en ouvrant 3 secteurs à l'urbanisation (dont deux font l'objet d'une modification). Ces projets à court terme doivent permettre le développement de la commune dans l'attente de l'approbation du PLUi Terres de Montaigu. Le secteur faisant l'objet de la présente révision allégée concerne les parcelles C89, C90, C91 et C92 qui couvrent 5900 m<sup>2</sup>. Ces parcelles sont actuellement classées sous zonage N, aussi, un changement de zonage est nécessaire pour permettre l'ouverture à l'urbanisation.

Incluant les voies situées au Nord des parcelles précédemment citées, la superficie concernée par le transfert de la zone N à la zone 1AU couvre 6500 m<sup>2</sup>.

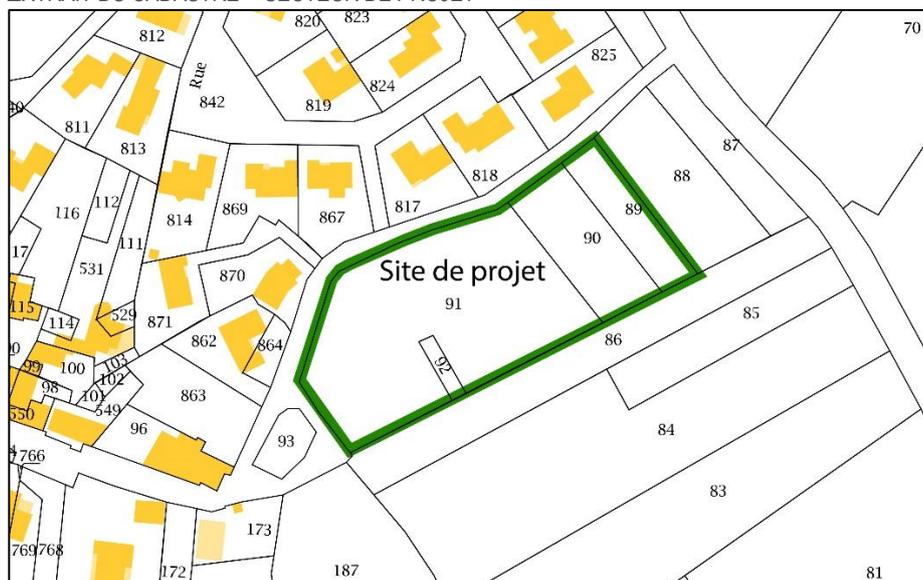
Le site retenu est situé à l'interface entre le village de la Rouvraie à l'Ouest, le lotissement du Clos de la prairie et les terrains agricoles exploités pour la culture du maïs.

PLAN DE SITUATION DU SECTEUR DE PROJET



SOURCE : IGN

EXTRAIT DU CADASTRE – SECTEUR DE PROJET



SOURCE : CADASTRE.GOUV

## 1. Contexte agricole

Les 5900 m<sup>2</sup> concernés par le projet (hors-voies) supportent l'activité agricole, la culture de maïs (registre PAC) est exploitée par le GAEC de la Corderie, une structure basée à La Bruffière, qui regroupe 7 associés. La réduction des terres cultivables à hauteur de 5900 m<sup>2</sup> aura un impact limité sur l'activité, qui ne devrait donc pas être compromise.

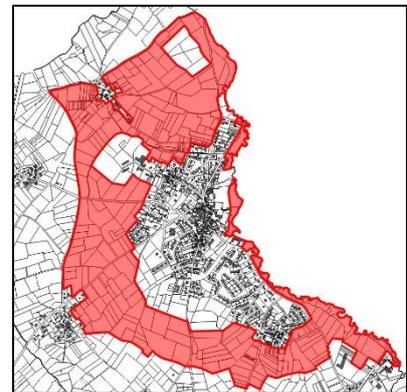
La commune dispose de 30 hectares de réserves foncières pouvant servir à la nécessaire compensation vis-à-vis de l'activité agricole. Ayant consommé 2,5 hectares de terres agricoles dans le cadre du PLU en vigueur, la commune souhaite profiter de la présente opération pour céder une part de sa réserve foncière à l'activité agricole, **compensant ainsi les pertes de surface agricole utile.**

La surface agricole utile de 5900m<sup>2</sup>, propriété communale, mise à disposition du GAEC qui l'exploite va être intégralement compensée grâce aux réserves foncières communales de 30 hectares, car 4 hectares environ feront l'objet d'une convention d'usage avec ledit GAEC de la Corderie.

## 2. Contexte naturel

### ZONE N ENTOURANT LE BOURG

Les parcelles C89, C90, C91 et C92, ont initialement été classées en N au PLU de 2003 afin de permettre la constitution d'une continuité permettant l'interface entre la zone du bourg et l'espace agricole. Aujourd'hui ce classement ne semble plus justifié, notamment au regard de l'activité agricole qui reste prédominante sur le secteur et ce depuis l'entrée en vigueur du PLU.



Dans sa définition de la zone N, le PLU en vigueur insiste sur les risques et nuisances, or le site de projet est uniquement concerné par le risque sismique, les tempêtes, et les nuisances sonores dues aux routes départementales. Les risques et nuisances auxquels le site est soumis n'ont pas de liens avec le zonage N.

EXTRAIT DU REGLEMENT ECRIT DU PLU EN VIGUEUR – ZONES N

### **CHAPITRE 2 - REGLEMENT APPLICABLE AUX ZONES N**

**Caractère de la zone :** Il s'agit de zones naturelles qu'il convient de protéger en raison d'une part, de l'existence de risques ou de nuisances, d'autre part, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique.

Le règlement écrit met également l'accent sur la qualité des sites, des milieux naturels, et des paysages, or le site de projet n'est pas concerné par ces éléments :

- les presque 6000 m<sup>2</sup> sont exploités depuis très longtemps par le GAEC et ces parcelles appartenant à la commune ont une vocation agricole depuis longtemps.
- Deux espaces plus naturels sont toutefois situés à proximité : La ZNIEFF et la zone humide. La ZNIEFF éloignée de plus de 100m est séparée du site par le lotissement du Clos de la prairie.

Les aménagements du lotissement du Clos de la Prairie ont été réalisés de manière à limiter et éviter les impacts sur la ZNIEFF. De la même manière, le projet prévoit de limiter les impacts à l'égard de la ZNIEFF.

#### Pour précision :

Dans le cadre de la réalisation du lotissement du Clos de la Prairie, la zone humide existante (Nord) a été préservée et sa fonctionnalité renforcée par les aménagements qui ont été dimensionnés pour intégrer le projet actuellement porté par la présente révision allégée. Les noues réalisées sont dimensionnées pour recevoir et traiter les eaux pluviales de l'actuel lotissement et de son extension à venir. La surface de la ZNIEFF a été triplée par ces aménagement qui eux même confortait et renforçaient les mares artificielles déjà présentes sur site.

### 3. Contexte urbain

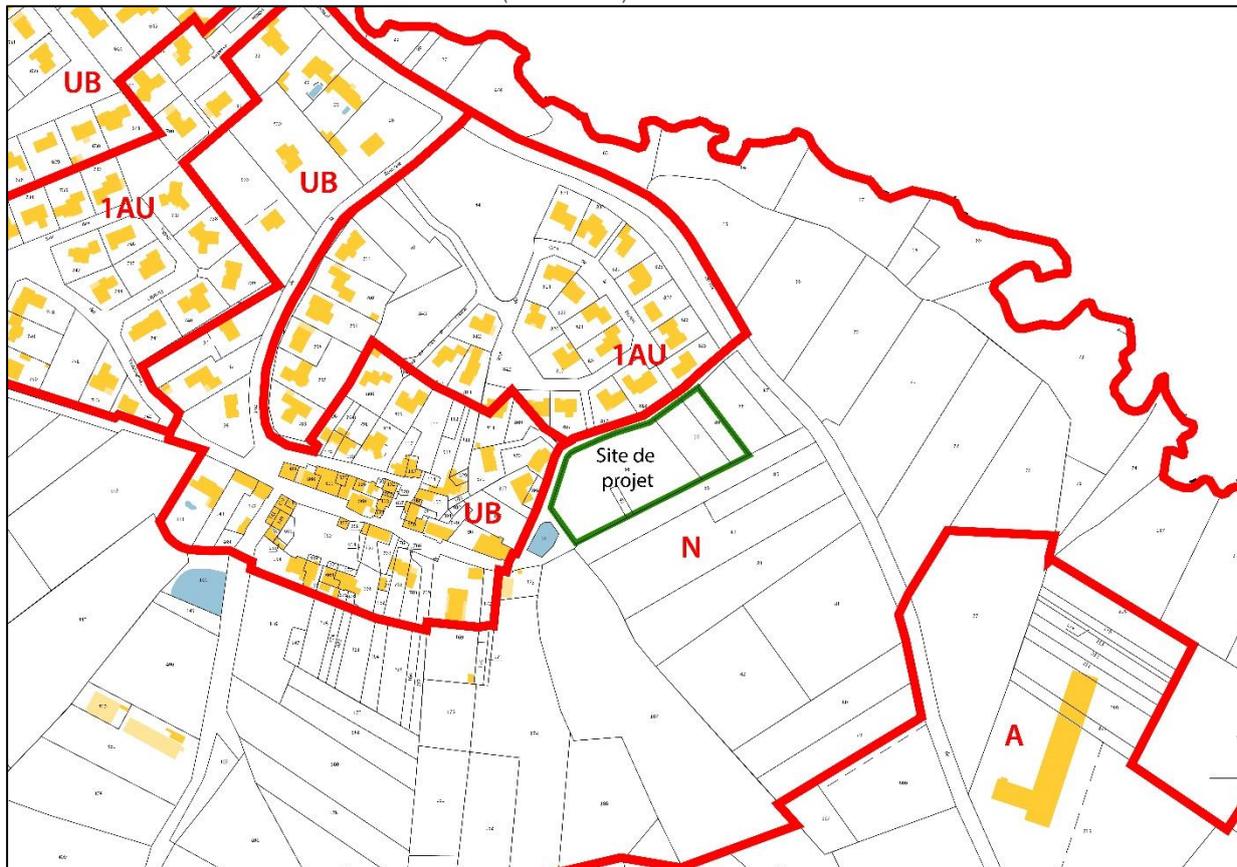
En lien avec le lotissement du Clos de la prairie réalisé entre 2012 et 2017, l'urbanisation de la parcelle C89, C90, C91 et C92, s'inscrit dans une logique d'urbanisation du secteur de la Rouvraie. L'intégration du village de la Rouvraie dans l'armature urbaine du bourg permet de conforter la cohérence globale du tissu urbain.

Avec la réalisation du lotissement du Clos de la prairie, la voirie et les réseaux (eaux usées et pluviales) ont été étendus plus au Sud jusqu'à la parcelle C91. En conséquence, la longueur des réseaux à créer est moindre, ce qui a l'avantage de réduire les dépenses induites pour la collectivité.

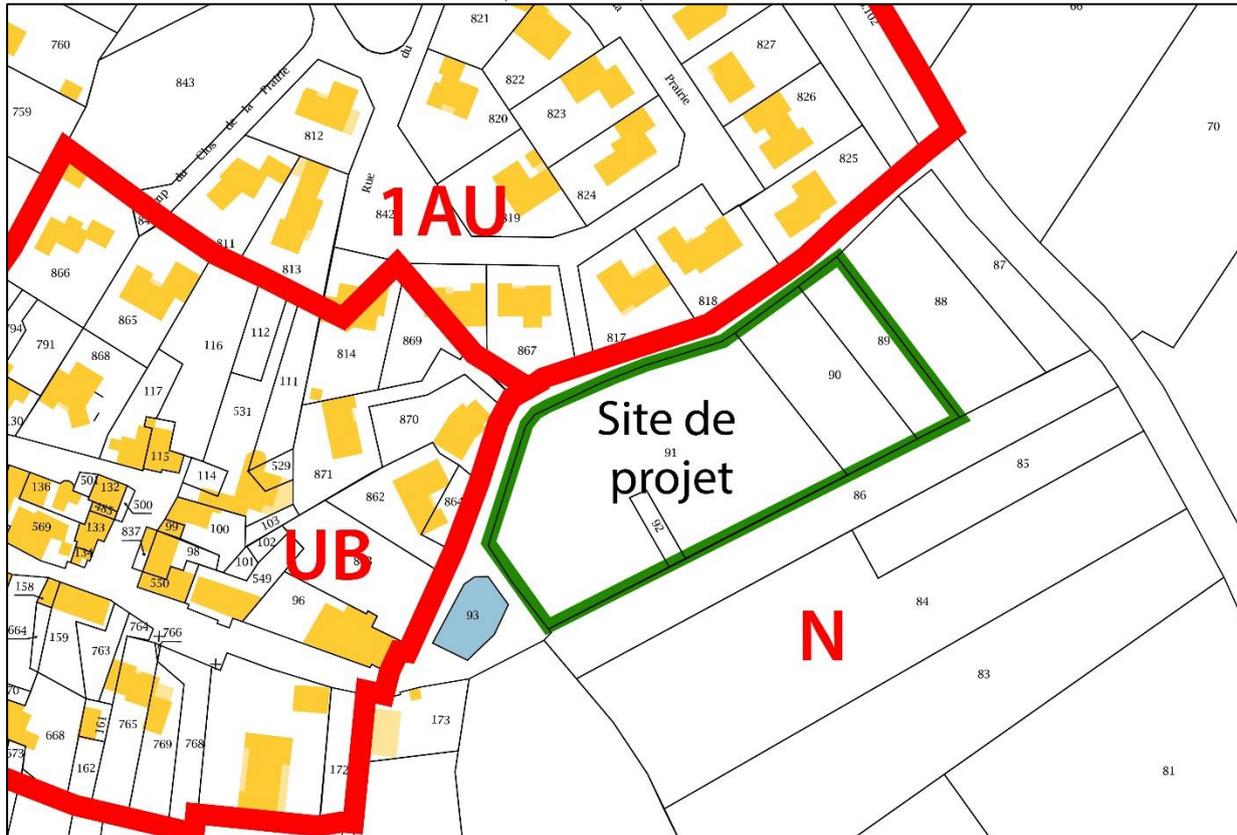
Pour rappel la commune est actuellement propriétaire des terrains, ce qui tend à faciliter les démarches.

**La présente notice porte sur les parcelles C89, C90, C91, C92, ainsi que la voirie, classées en N (6 500 m<sup>2</sup>). Cette ouverture à l'urbanisation suppose un passage en zone 1AU.**

CARTE DU ZONAGE ACTUEL AU PLU EN VIGUEUR (VUE LARGE)



CARTE DU ZONAGE ACTUEL AU PLU EN VIGUEUR (VUE PROCHE)



## C. Etat initial du site

### 1. Occupation du sol

Le site s'insère sur un espace agricole concerné par la culture de maïs. Il est bordé par 4 typologies d'espaces :

- Au Nord, le lotissement du Clos de la Prairie, réalisé entre 2012 et 2017, qui est composé de maisons individuelles. Une voirie de desserte et un cheminement doux font la liaison avec le site de projet.
- A l'Est, les parcelles 87 et 88, sont composées d'un espace enherbé peu paysagé. L'usage du site est incertain.
- Au Sud, est situé le reste du champ de maïs dont le site de projet est issu. La GAEC de la Corderie exploite ces terrains.
- A l'Ouest, une zone humide s'insère entre les parcelles urbanisées du village de la Rouvraie et le site de projet. La zone humide est entourée d'arbres et de végétation arbustive.

CARTE SCHEMATIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL DU SECTEUR DE PROJET

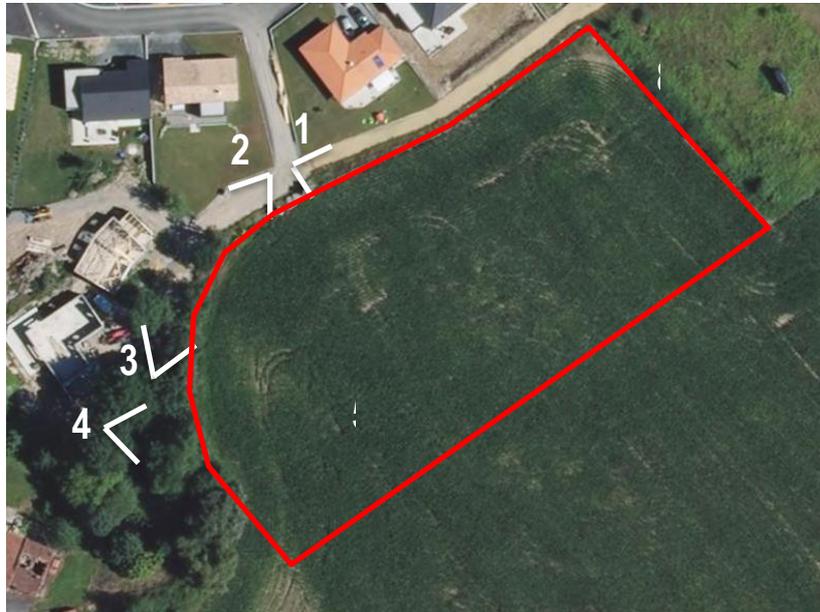


SOURCE : GEOPORTAIL

## 2. Reportage photographique (REALISE EN AOUT 2018)

Compte tenu du décalage entre les opérations récentes et la photographie aérienne, il est précisé que la carte est uniquement à but indicatif. Les photographies à hauteur d'homme illustrent le site tel qu'il est au moment de la rédaction du document.

VUE AERIENNE DU SITE ET LOCALISATION DES VUES



SOURCE : GEOPORTAIL



1 – Vue sur le chemin agricole



2 – Vue sur le Nord-Ouest de la parcelle 91



3 – Vue sur l'ancien chemin du village de la Rouvraie



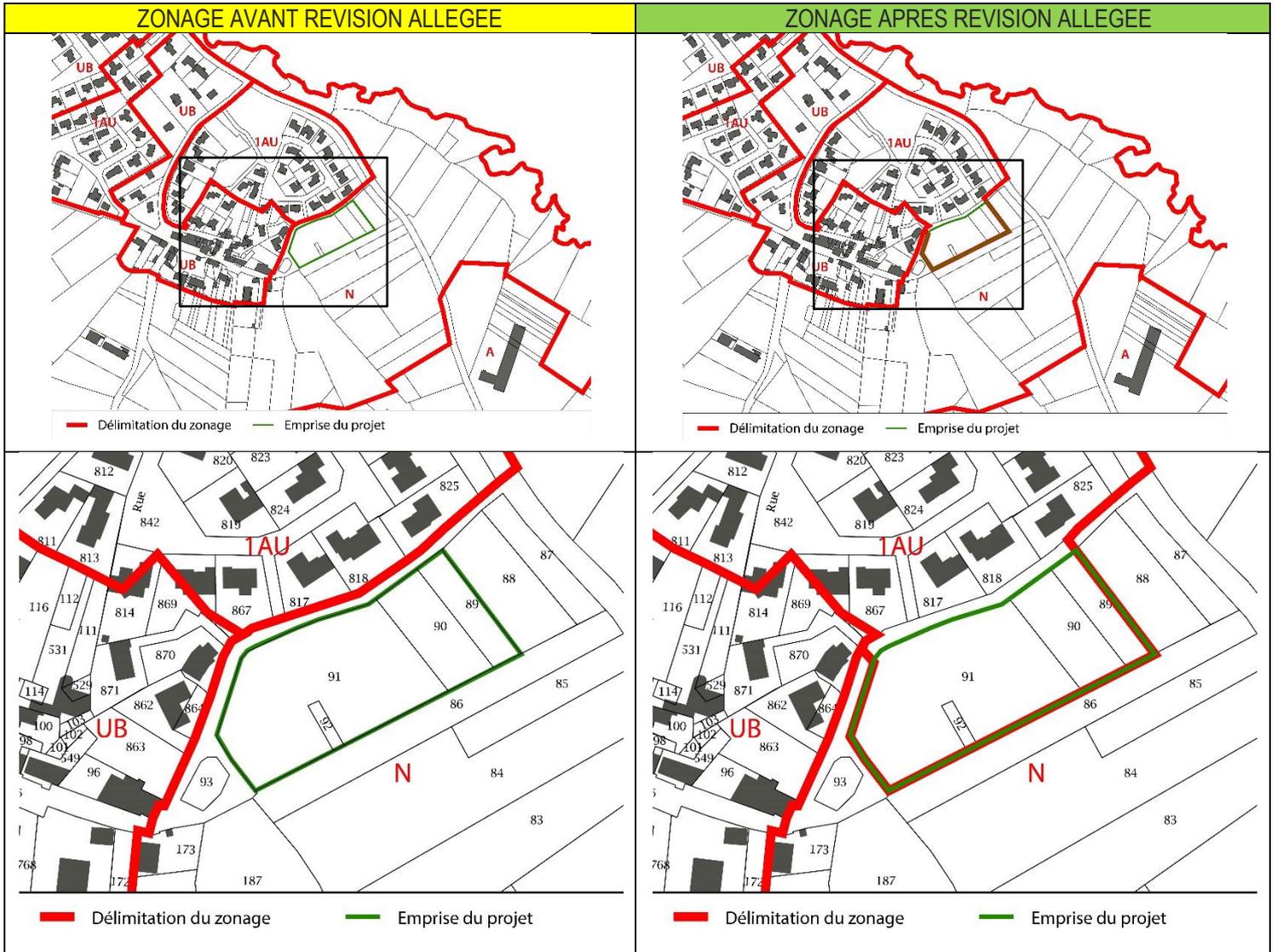
4 – Vue sur la mare (zone humide)

Notice explicative

Terres de Montaigu – Révision allégée n°1 du PLU de La Bernardière

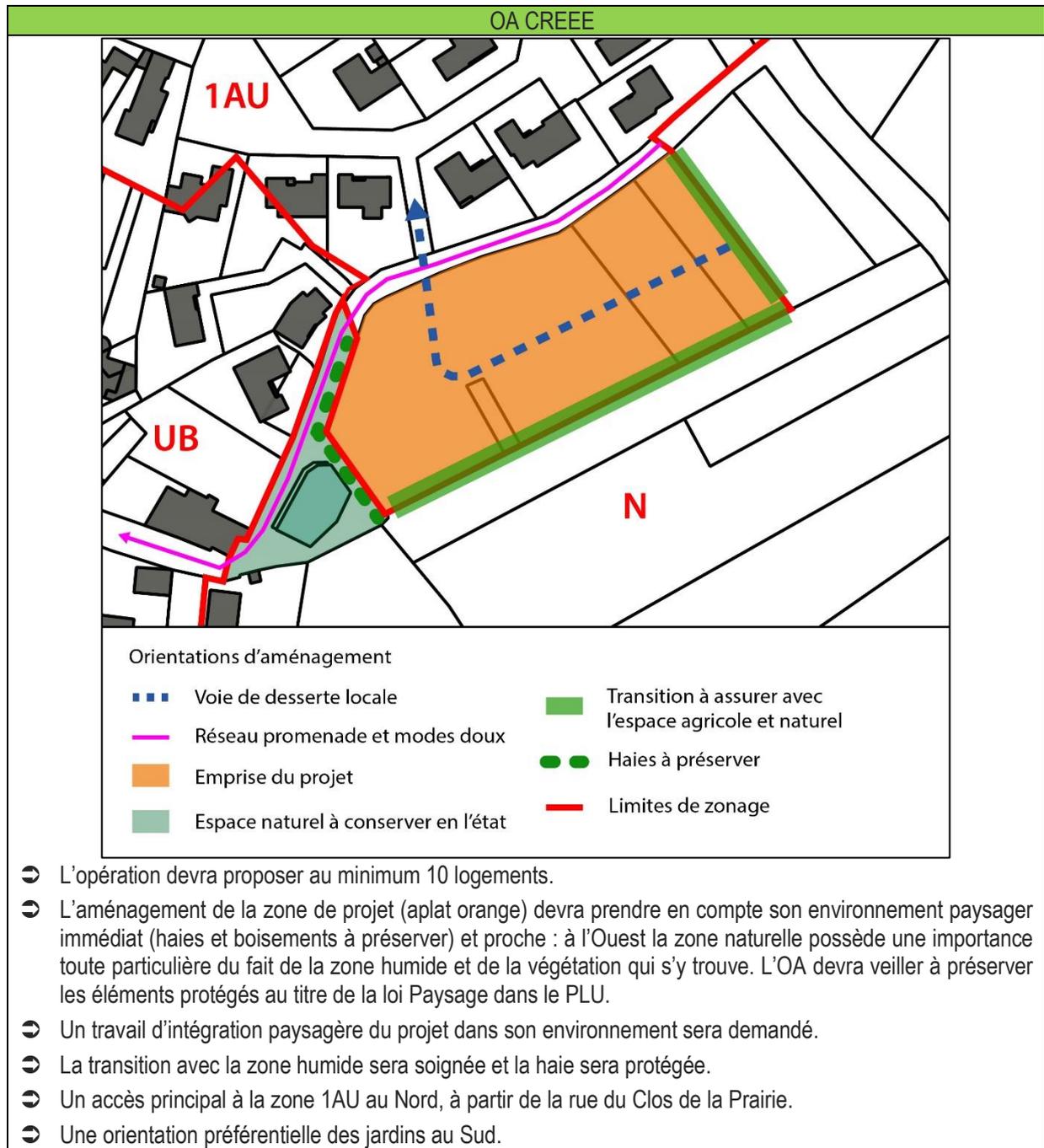
## D. Modification du zonage

6500 m<sup>2</sup> de zone N passent en zone 1AU



## II. CREATION D'UNE ORIENTATION D'AMENAGEMENT (OA)

Les éléments proposés pour intégration dans l'OA sont issus de l'analyse croisée de l'état initial de l'environnement, et des enjeux d'un futur projet (enjeux urbains, paysagers et politiques).



# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

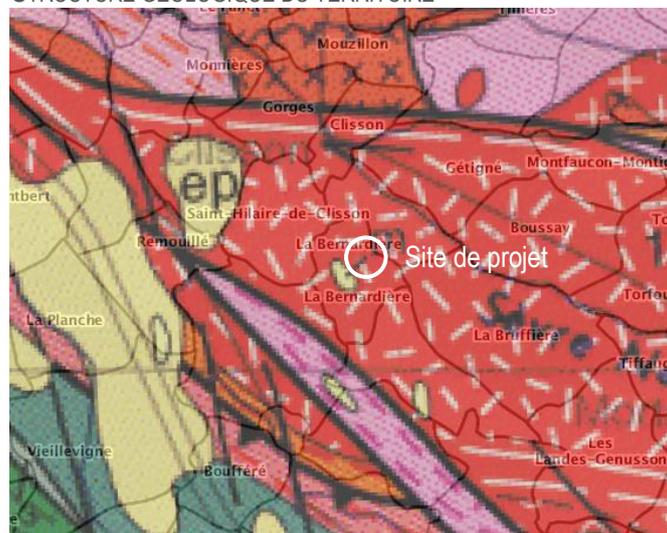
## I. SOL ET SOUS-SOL

### A. Éléments de l'état initial

#### 1. Géologie et topographie

Au niveau géologique, l'ensemble du territoire communal repose sur la couche granitique de Mortagne-sur-Sèvre. Cet ensemble géologique qui s'étale sur 50km d'Aigrefeuille-sur-Maine à Mauléon est composé de roches métamorphiques, principalement des granites, datant de l'orogénèse hercynienne (-305Ma / -335Ma). Localement des roches datant du cénozoïque se superposent aux granites hercyniens, toutefois le site de projet n'est pas concerné.

STRUCTURE GEOLOGIQUE DU TERRITOIRE



SOURCE : GEOPORTAIL

Le territoire communal présente le faciès d'un plateau bocager sculpté par de petites vallées dans lesquelles courent de petits ruisseaux, dont le Maingot et la Margerie qui modèlent le relief du plateau. Le relief général de commune présente de douces ondulations sous l'effet érosif des ruisseaux secondaires. L'altitude varie entre 76m au Sud du hameau de la Chaloire, 34m en aval du ruisseau Le Maingot. Le Sud de la commune est légèrement surélevé par rapport au Nord, ce qui révèle une légère pente selon un axe Sud/Nord-Ouest.

#### 2. Usages des sols et agriculture

À l'échelle du SCoT du Bocage Vendéen, la Surface Agricole Utile (SAU) couvre 75% du territoire, un nombre supérieur à la moyenne départementale (70%) et qui souligne la forte présence de l'agriculture et le caractère rural du territoire. L'agriculture est diversifiée, mais marquée par une prédominance de l'élevage hors-sol, notamment l'élevage de volaille.

L'agriculture est un enjeu économique essentiel pour le Pays du Bocage Vendéen, elle participe à l'équilibre des territoires et à l'attractivité de son cadre de vie. Cependant, cet espace est très largement concurrencé par l'avancée de l'urbanisation et des infrastructures. Ainsi la SAU a baissé de 8% sur le territoire de la Communauté de Communes Terres de Montaigu entre 2000 et 2010.

Le secteur est enregistré au registre parcellaire agricole de 2016 comme parcelle cultivée, produisant « Maïs grain et ensilage ». Bien que présentant des caractéristiques agricoles, le site de projet est classé en zone naturelle. La surface agricole concernée est propriété de la commune de La Bernardière, et exploité par le GAEC de la Corderie basé à La Buffière.

Le site accueillera un projet d'habitat sous forme de lotissement en maison individuelles. La commune de La Bernardière prévoit de compenser les terrains agricoles, en restituant la surface foncière agricole au GAEC de la Corderie.

REGISTRE POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE



SOURCE : GEOPORTAIL

### 3. Consommation foncière

Le PLU actuel adopté le 23 janvier 2003 avec une dernière modification approuvée le 8 janvier 2009 prévoit une consommation foncière de « 25 hectares de terres agricoles en bordure du bourg ».

L'ouverture à l'urbanisation pour une superficie de 5900m<sup>2</sup> représente une augmentation de 0,236 % de la surface prévue à l'urbanisation. Cependant certaines zones à urbaniser actuelles du PLU n'ont pas été consommées pour des raisons de rétention foncière, d'enjeux agricoles ou environnementaux, et seront reclassées en zone agricole dans le futur PLUi.

De plus, cette ouverture à l'urbanisation se fait dans la continuité de l'urbanisation actuelle, sans créer d'enclave et en permettant une urbanisation compacte.

## B. Synthèse « sol et sous-sol »

Les ressources du sol et du sous-sol du secteur ne présentent pas de richesses particulières, bien que les terres soient cultivées. De plus, dans la mesure où le secteur est déjà anthropisé, le projet présente peu d'incidences sur les sols et sous-sols.

Le projet augmente la surface à urbaniser de 0,236% à celle prévue dans le PLU actuellement en vigueur. Néanmoins, certaines zones ouvertes à l'urbanisation n'ont pas été consommées soit pour des raisons de rétentions foncières, d'enjeux agricoles ou environnementaux. Celles-ci reviendront alors en zone agricole dans le futur PLUi.

## II. BIODIVERSITE

### A. Éléments de l'état initial

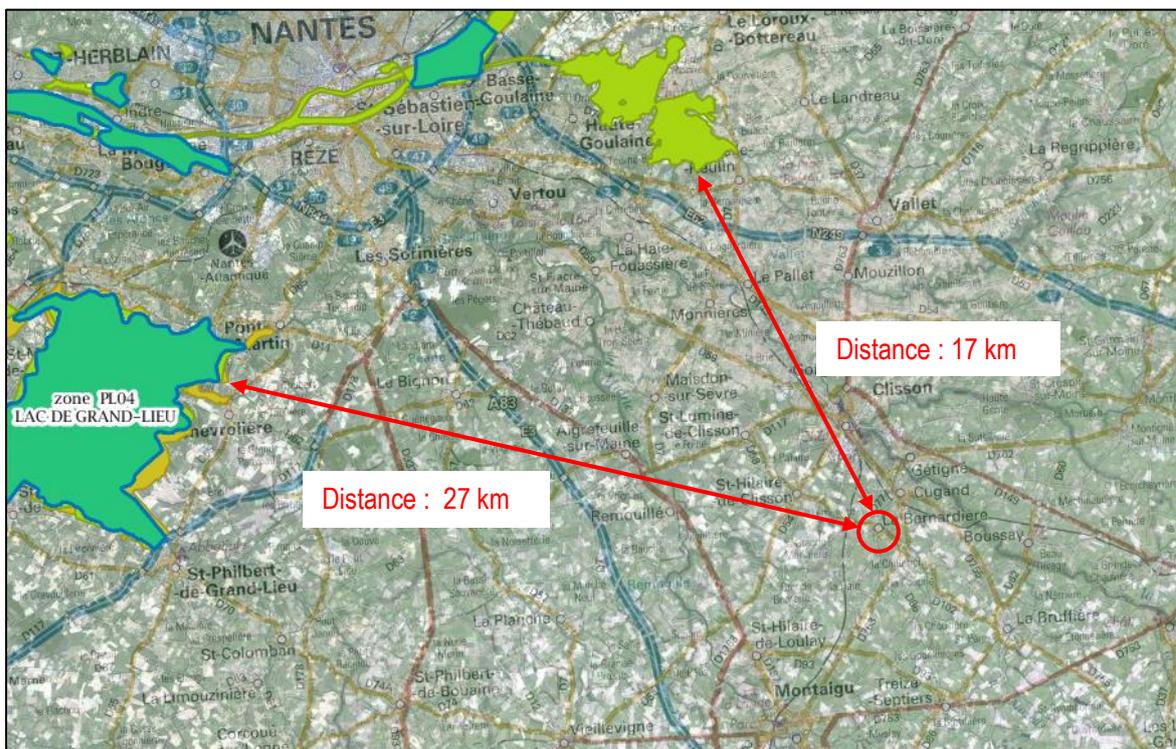
Le territoire communal est concerné par :

- une ZNIEFF de type 1 n°520616302 PRAIRIE À ORCHIDÉES DE LA BERNARDIÈRE
- plusieurs zones humides recensées à l'inventaire communal

Certains de ces sites se situent à proximité immédiate du site de projet.

#### 1. Evaluation des incidences vis-à-vis des site Natura 2000 et ZICO

LOCALISATION DU SITE DU PROJET AU REGARD DES SITES NATURA 2000 DIRECTIVES OISEAUX ET HABITATS, ET ZICO :



SOURCE : GEOPORTAIL

Le projet est distant de plus de 17 km du site Nature 2000 FR520209 – Marais de Goulaine, et de plus de 27 km du site Nature 2000 FR5210008 – Lac de Grand Lieu. Un zonage ZICO encadre également le Lac de Grand Lieu. Compte tenu de la distance avec ces sites et de la multitude des milieux intermédiaires, **le projet est sans incidence sur les sites Natura 2000 et les Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO).**

## 2. Evaluation des incidences sur les sites présentant une importance particulière pour l'environnement

Deux sites correspondant aux ZNIEFF de type 1 se localisent à proximité du site de projet.

### Localisation du site du projet au regard de la ZNIEFF de type 1 :

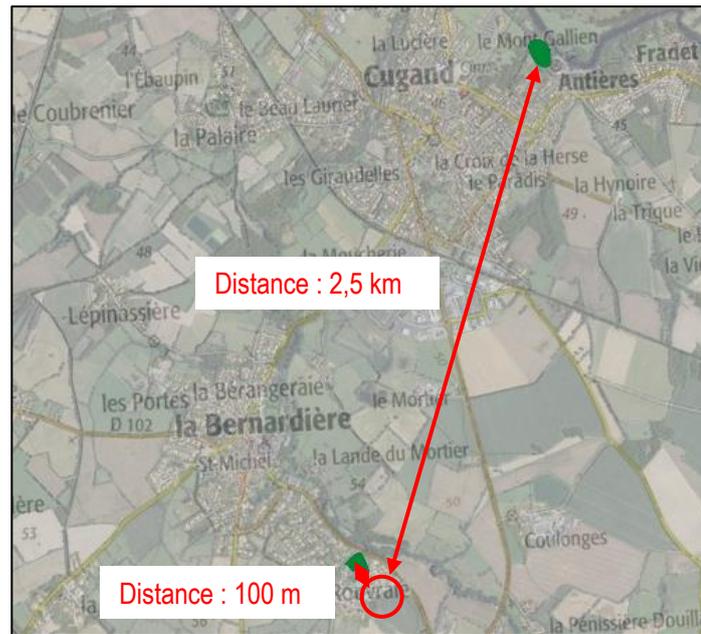


Source : Géoportail

**Concernant la ZNIEFF n°520616302 Prairie à Orchidées de La Bernardière** : Il s'agit d'une prairie humide à mésophile, fauchée tardivement chaque année. Le filet d'eau qui traverse la parcelle permet le développement de 6 espèces d'orchidées, réparties sur la prairie selon le gradient d'humidité. Trois espèces sont particulièrement intéressantes : *Coeloglossum viride* ou Orchis grenouille (protégées), *Orchis ustulata* ou Orchis brûlé (en régression en Vendée) et *Orchis laxiflora* ou Orchis à fleurs lâches. Une libellule peu commune, *Coenagrion scitulum* est également présente. Cette prairie, appartenant à la commune de La Bernardière, bénéficie actuellement d'un entretien adéquat pour le maintien des orchidées (fauche tardive, après le 15 juin).

La ZNIEFF Prairie à Orchidées de La Bernardière est située à environ 100 mètres du site. Le lotissement du Clos de la prairie créé entre 2012 et 2017 sépare la ZNIEFF et le site du projet, il est composé de maisons individuelles et de jardins. L'unique route qui dessert le site est celle qui traverse la ZNIEFF, une vigilance sera à apporter quant à l'augmentation du trafic. La topographie souligne une légère pente en direction de la ZNIEFF, toutefois le lotissement du Clos de la prairie bloque les vues. Une attention particulière sera à apporter aux nuisances sonores, la distance de 100 mètres ne permet pas d'atténuer suffisamment les impacts sonores des travaux puis de l'occupation résidentielles.

**L'impact du site sur la ZNIEFF reste limité** du quartier pavillonnaire de la Rouvraie qui représente une coupure. Au regard de l'urbanisation déjà effectuée sur ce quartier, le projet de construction d'une dizaine de maisons supplémentaire au Sud, n'affectera pas la zone protégée de manière significative. Néanmoins, la hausse du trafic sur la ZNIEFF et la faible distance vis-à-vis du site de projet sont **susceptibles de produire une hausse des nuisances sonores**.

**Localisation du site du projet au regard des ZNIEFF de type 1 :**

Source : Géoportail

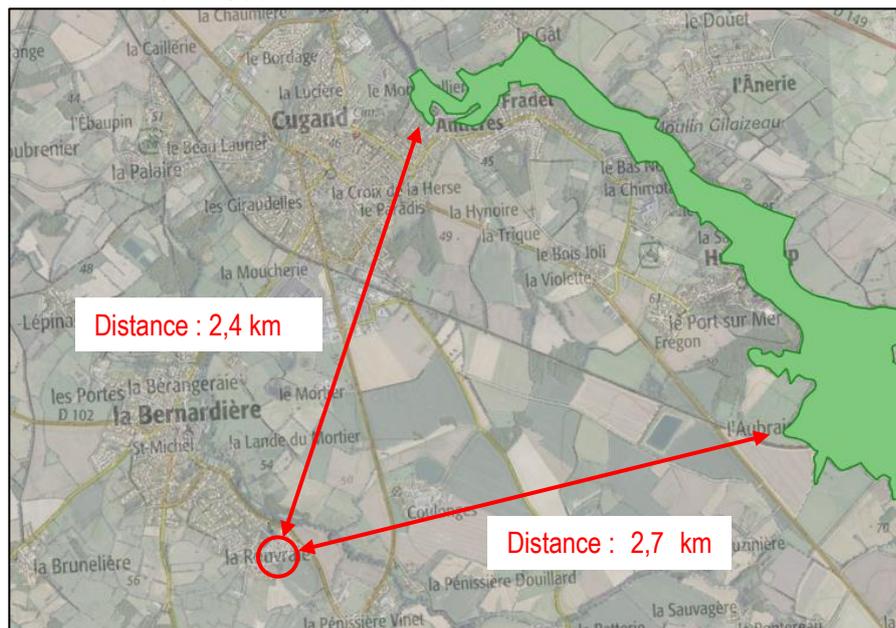
**Concernant la ZNIEFF n°520616302 Le Mont Gallien :** Il s'agit d'une maison et d'une dépendance, dont les combles sont occupés par 3 espèces de chauves-souris qui trouvent là des conditions favorables à leur reproduction. La maison (habitée) abrite notamment une colonie de 30 Barbastelles environ. C'est la seule colonie connue en Vendée pour la reproduction de la Barbastelle. Des Sérotines et Pipistrelles sont également présentes. Ces colonies ne semblent, à l'heure actuelle, pas menacées (sauf travaux importants sur les bâtiments).

La distance de 2,5 Km qui sépare le site du projet de la ZNIEFF est composée de deux bourgs, d'espaces agricoles et de quelques zones humides. **Du fait de la distance et de l'emprise urbaine, le lien entre les deux sites est nul.**

Compte tenu de la proximité de la **ZNIEFF de type 1 Prairie à Orchidées de La Bernardière (100m)** et de la hausse du trafic routier dans le secteur, **le projet est susceptible d'accroître légèrement les naissances sonores sur la ZNIEFF.**

Compte tenu de l'éloignement de la **ZNIEFF de type 1 Le Mont Gallien**, le projet est sans incidence sur la ZNIEFF.

LOCALISATION DU SITE DU PROJET AU REGARD DE LA ZNIEFF DE TYPE 2 VALLEE DE LA SEVRE NANTAISE DE CUGAND A TIFFAUGES :



Source : Géoportail

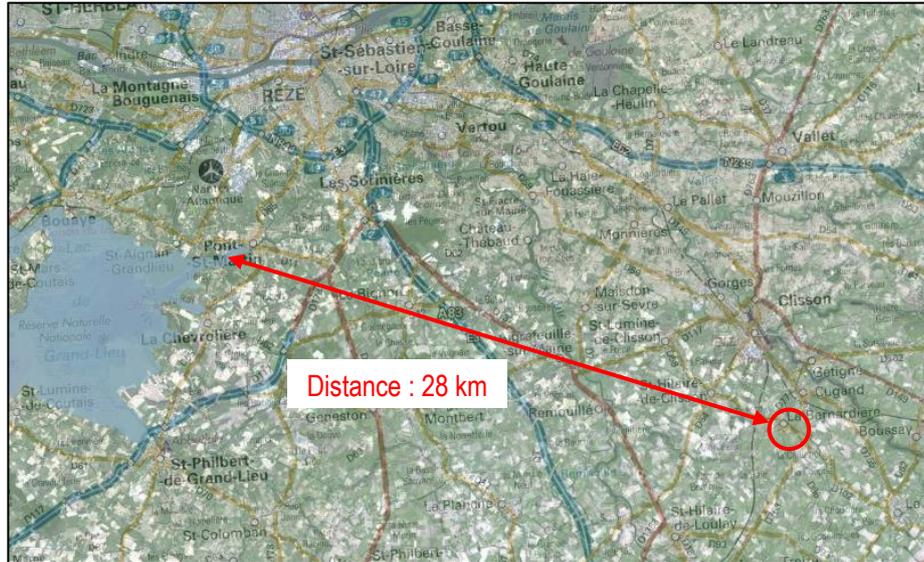
**Concernant la ZNIEFF n°520616315 Vallée de la sèvre nantaise de Cugand à Tiffauges** : Portion de la vallée de la Sèvre Nantaise constituée de prairies humides bordées de coteaux boisés alternants avec des espaces de broussailles et de landes avec des affleurements rocheux. Cette zone, présente de nombreux milieux favorables à la présence d'espèces floristiques rares de zones humides (*Fritillaria meleagris*, *Isopyrum thalictroides*) et d'affleurements rocheux (notamment *Polystichum aculeatum*, dont c'est la seule station connue en Vendée). Bonne diversité d'odonates et de lépidoptères rophalocères avec présences de plusieurs espèces rares pour la région dont *Boyeria irene*, libellule rare en Vendée. La vallée constitue une importante zone de chasse pour les Chauves-souris (*Noctule*, *Vespertillon de Daubenton* et *Sérotine* commune), mais également pour de nombreux oiseaux (la Chouette chevêche est notamment nicheuse). La Loutre et la Genête fréquentent aussi cette vallée. Les milieux, quoiqu'assez bien conservés, souffrent de l'abandon du pâturage et de la fermeture du milieu (disparition des prairies) mais aussi de la pollution (agricole, industrielle et domestique).

Sur la commune de Cugand, la ZNIEFF **Vallée de la sèvre nantaise de Cugand à Tiffauges** accueille de nombreuses espèces rassemblées autour de la Sèvre Nantaise. L'espace qui sépare le site de projet et la ZNIEFF est composé du ruisseau Le Maingot en aval du site de projet, d'espaces agricoles, de routes départementales, d'une voie ferrée, de la zone artisanale du Mortier, ainsi que du bourg de Cugand. Plus au Sud, la distance est plus grande mais l'espace y est essentiellement agricole. **Du fait de la distance et dans une moindre mesure de l'emprise urbaine, le lien entre les deux sites est nul.**

Compte tenu de l'éloignement du projet par rapport à la ZNIEFF Vallée de la Sèvre Nantaise de Cugand à Tiffauges (2,4 km) et dans une moindre mesure de l'emprise urbaine, **le projet est sans incidence sur la ZNIEFF.**

### 3. Evaluation des incidences sur les zones humides

LOCALISATION DU SITE DU PROJET AU REGARD DES ZONES HUMIDES RAMSAR :

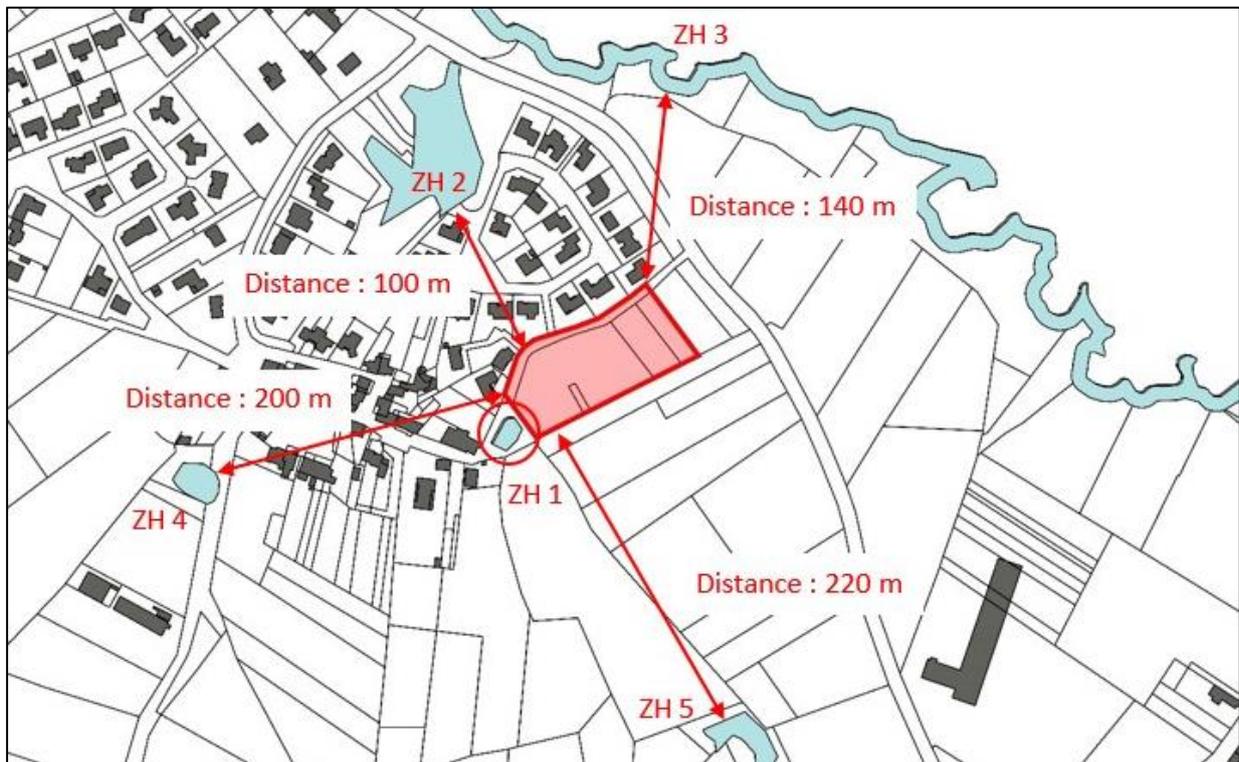


Source : Géoportail

Compte tenu de la distance avec les zones humides RAMSAR, notamment le secteur Lac de Grand-Lieu situé à plus de 28 km, **le projet est sans incidence sur les zones humides RAMSAR.**

**Concernant la présence de zones humides**, l'emprise de la zone de projet (5900 m<sup>2</sup>) ne se superpose pas à une zone humide recensée.

CARTE DE LOCALISATION DES ZONES HUMIDES DANS LE SECTEUR DU PROJET



Nota : Les zones humides ici représentées sont issus de l'inventaire communal réalisé dans le cadre du PLU approuvé en 2009.

5 zones humides sont localisées à proximité du site de projet :

ZH1 – La zone humide se trouve en bordure immédiate du site, à une distance d'environ 3 mètres.

ZH2 – Située à 100m du site, la zone humide est comprise sur le périmètre de la ZNIEFF Prairie. Le site est surélevé de 5 mètres par rapport à la zone humide.

ZH3 – Le ruisseau Le Maingot, situé à plus de 140m dessine un périmètre de zone humide. Située en aval à 10 mètres de dénivelée. Les interactions ne sont pas exclues, bien que les voies du lotissement et la RD 102 introduisent une coupure.

ZH4 – La zone humide se situe de l'autre côté du village de la Rouvraie, à 200m du site de projet. Son altitude est légèrement supérieure à celle du site. Du fait de l'emprise urbaine et de la topographie, l'impact du projet sur cette zone humide est nul.

ZH5 – Située à plus de 220m au Sud du site, la zone humide se situe à une altitude relativement similaire, l'espace qui les séparent est composé de champs agricoles en activité, favorisant l'infiltration à la parcelle. Pour ces raisons le lien entre les deux sites est nul.

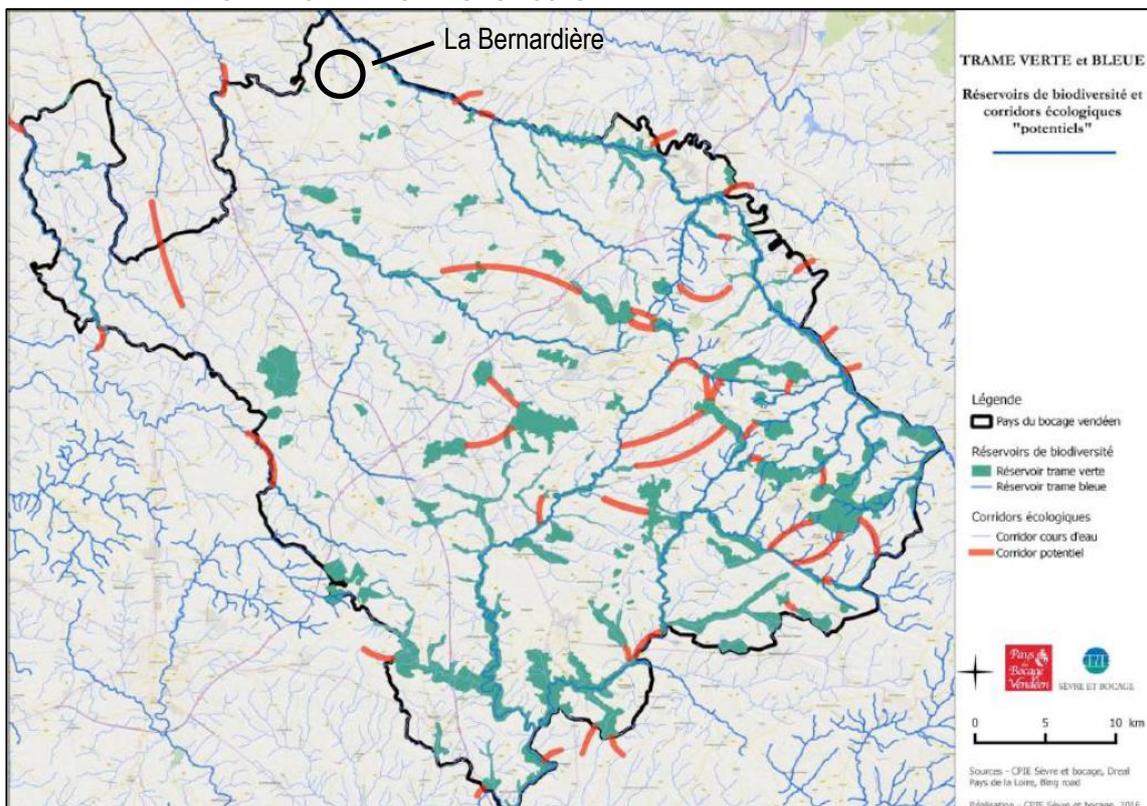
Compte tenu de sa proximité, **le projet est susceptible d'avoir une incidence sur la zone humide située en bordure de sa frange Ouest.**

Compte tenu d'une position en amont vis-à-vis des zones humides situées au Nord (secteur ZNIEFF & ruisseau Le Maingot), **le projet est susceptible d'avoir une incidence, à la marge, sur ces zones humides. Une attention sera requise quant à ces éléments.**

Compte tenu de l'éloignement des deux zones humides à l'Ouest et au Sud, **le projet est sans incidence sur ces zones humides.**

## 4. Evaluation des incidences sur la trame verte & bleue, et les corridors écologiques

TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE DU PAYS DU BOCAGE VENDEEN



SOURCE : SCOT DU BOCAGE VENDEEN

Une trame du végétal au sein du Pays du Bocage Vendéen est établie dans le SCOT. A la lecture de la carte, la commune de La Bernardière n'est pas concernée par les éléments de trame verte & bleue.

**Le secteur du projet, objet de la présente révision allégée, n'est pas identifié comme corridors ou réservoir de biodiversité dans le schéma des continuités écologiques à l'échelle du SCoT du Bocage Vendéen.**

Le PLU en vigueur étant antérieur aux lois Grenelles, les trames-vertes et bleues n'ont pas été précisées localement. Le document présente toutefois quelques éléments en matière de continuités écologiques : « [...] La commune n'a pas vécu de remembrement, aussi le réseau des haies est encore dense et bien préservé. Les haies sont souvent de bonne qualité et présentent de beaux arbres de haut-jet. Les haies offrent d'autant plus d'intérêt que : elles se poursuivent sur un long linéaire ou elles font partie d'un maillage [...] Les boisements de la commune [...] présentent une forme allongée parallèle à une voie de communication [...], sont proches les uns des autres (par exemple au sud de la commune). »

Le secteur de projet est concerné par une seule haie, à l'Ouest de la parcelle C91, à la limite avec la zone humide. Sa conservation en l'état est souhaitée dans l'OA.

## B. Synthèse « biodiversité »

Compte tenu de la distance avec ces sites et de la multitude des milieux intermédiaires, **le projet est sans incidence sur les sites Natura 2000, les Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO), et les ZNIEFF de type 2.**

Aux vues de sa proximité et/ou d'une situation topographique en amont, **le projet est susceptible d'avoir une incidence sur la ZNIEFF de type 1 et sur 3 zones humides**, celle à l'Ouest étant particulièrement concernée. Une attention sera requise quant à ces éléments.

La trame verte et bleue à l'échelle du Pays du Bocage Vendéen ne présente pas d'éléments sur le site du projet.

### III. PAYSAGE ET CADRE DE VIE

#### A. Éléments de l'état initial

##### 1. Les paysages de la commune

Le PLU en vigueur présente les principaux éléments paysagers de la commune de La Bernardière : « Les panoramas sont limités sur la commune car la topographie n'est que légèrement vallonnée et le réseau de haies dense limite les perspectives [...] Des édifices hauts émergent au-dessus de la végétation ou de constructions plus basses, tel que le clocher qui se perçoit depuis la section est de la RD 102, depuis la section Sud [...] D'autre part, les silhouettes du bourg ou des villages, parfois découverts grâce à des percées dans les haies [...] Au sud et à l'est, le passage entre la campagne et le bourg se fait plus doucement et est annoncé par un alignement de maisons récentes ». Au Sud-Est du bourg (secteur de la Rouvraie), les vues sont « préservées par des ouvertures créées entre les lots et constituées par des cheminements piétons et des espaces verts ». La vallée du ruisseau Le Maingot est décrite par le PLU comme un lieu « peu accessible et peu mise en valeur, alors qu'elle pourrait constituer un lieu de promenade ou de perspectives agréables ». Enfin, les points faibles du paysage communal identifiés par le PLU sont la zone d'activité, les bâtiments agricoles, ainsi que le patrimoine architectural des hameaux qui dépérit.

##### 2. Les paysages en lien avec le site de projet

Le secteur de projet, objet de la présente révision allégée, se situe sur la frange extérieure de l'enveloppe urbaine du bourg. Plus précisément au Sud-Est du secteur de la Rouvraie, lui-même situé au Sud-Est du bourg.

Le secteur est implanté :

- au Sud-Est de l'enveloppe urbaine du bourg,
- à l'Ouest de la route départementale 102,
- au Sud d'un quartier d'habitat pavillonnaire,
- au Nord d'un espace agricole cultivé.

Les perspectives paysagères depuis le site sont :

- au Sud, un champ cultivé pour le maïs
- à l'Ouest, la végétation arbustives, les arbres et les haies de la zone humide
- au Nord, le lotissement du Clos de la Prairie
- à l'Est, un espace enherbé peu paysagé, un talus, la RD 102. De l'autre côté de la route, une rangée d'arbres forme une barrière visuelle, cependant, une trouée offre une perspective en direction des champs puis de la végétation qui situe l'emplacement du ruisseau le Maingot en contrebas.

La RD 102 est une des portes d'entrées sur le bourg, elle donne à voir les franges Sud, Est, et Nord de l'emprise du projet. En bordure de la voie, on note la présence d'un talus (d'environ 1m de hauteur) recouvert des fougères et de 2 petits arbres. Le site étant légèrement surélevé par rapport à la route les perspectives paysagères sont ouvertes.

VUE SUR LE SITE DE PROJET, DEPUIS LA RD 102



### 3. Cadre de vie

Situé à environ 800m du centre-bourg, le secteur est facilement accessible. Des chemins piétonniers et des rues en impasse ou supportant une faible circulation permettent de relier ces deux pôles à pieds. Le cadre rural participe en l'absence d'un trafic trop important, en offre toutefois une desserte routière de qualité.

La multitude de paysages et de milieux (quartier résidentiel, village de la Rouvraie, espaces ruraux et éléments naturels) participe à la qualité de vie du secteur.

### B. Synthèse « paysage et cadre de vie »

Le projet, objet de la présente révision allégée, se situe en entrée de bourg et présente peu d'éléments paysagers structurants outre la haie à l'Ouest. Les perspectives en direction du site sont nombreuses, notamment depuis la RD 102. A l'inverse le secteur offre des perspectives paysagères intéressantes du fait de sa légère surélévation.

Le cadre de vie rural, la tranquillité, et les bonnes désertes participent à la qualité de vie du secteur.

## IV. RESSOURCE EN EAU

### A. Éléments de l'état initial

#### 1. Qualité des eaux superficielles et souterraines

La commune de La Bernardière se situe dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne. Ce SDAGE est décliné localement en Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La commune est concernée par le SAGE du bassin de la Sèvre Nantaise.

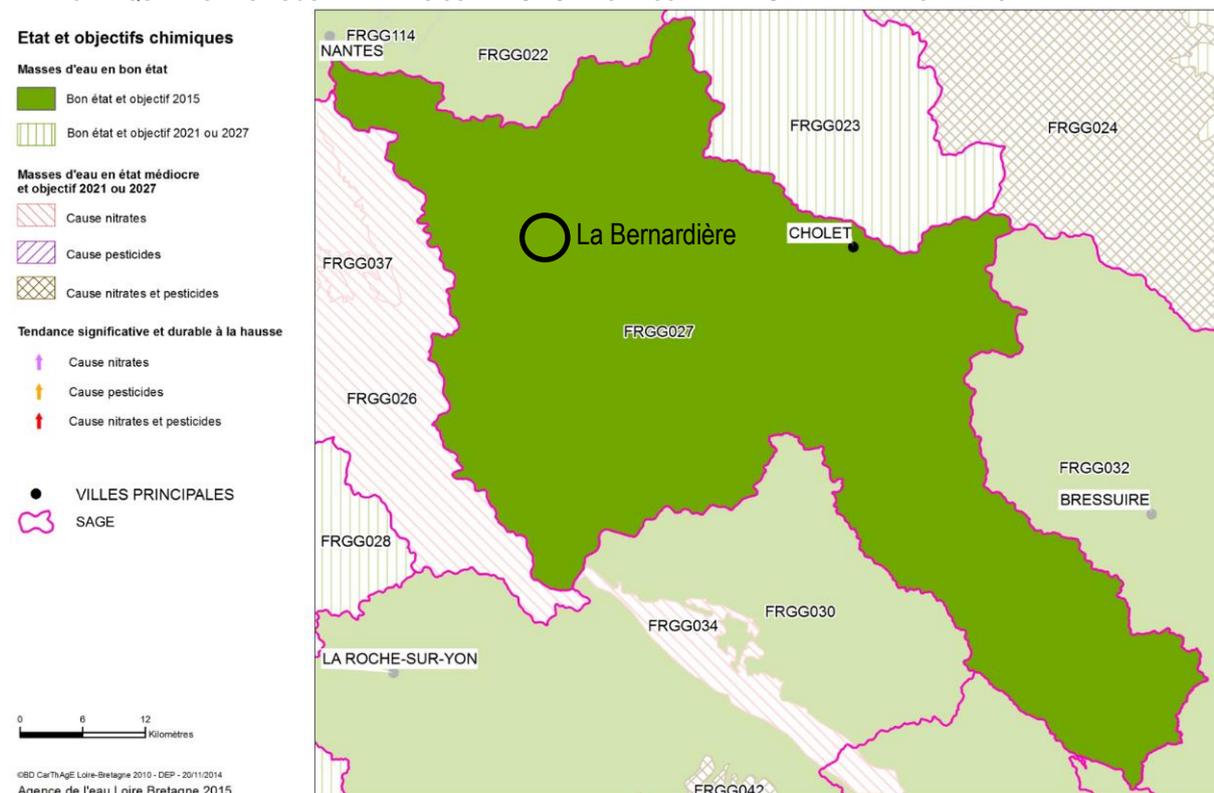
Le SAGE du bassin de la Sèvre Nantaise couvre l'intégralité du territoire communal, dont le secteur de projet. Il fut approuvé le 7 avril 2015. Le SAGE actuel a pour enjeux :

- L'amélioration de la qualité de l'eau
- La gestion quantitative de la ressource en eau superficielle
- La réduction du risque inondation
- L'amélioration de la qualité des milieux aquatiques
- La valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- L'organisation et la mise en œuvre

La commune de La Bernardière est comprise dans les sous-bassins versant de la Sèvre-moyenne et des Maines. Le Syndicat mixte du bassin des Maines Vendéennes est concerné.

Les analyses réalisées par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en 2015, à l'échelle du SAGE du bassin de la Sèvre Nantaise, concernant l'état chimique des eaux souterraines montrent un bon état général.

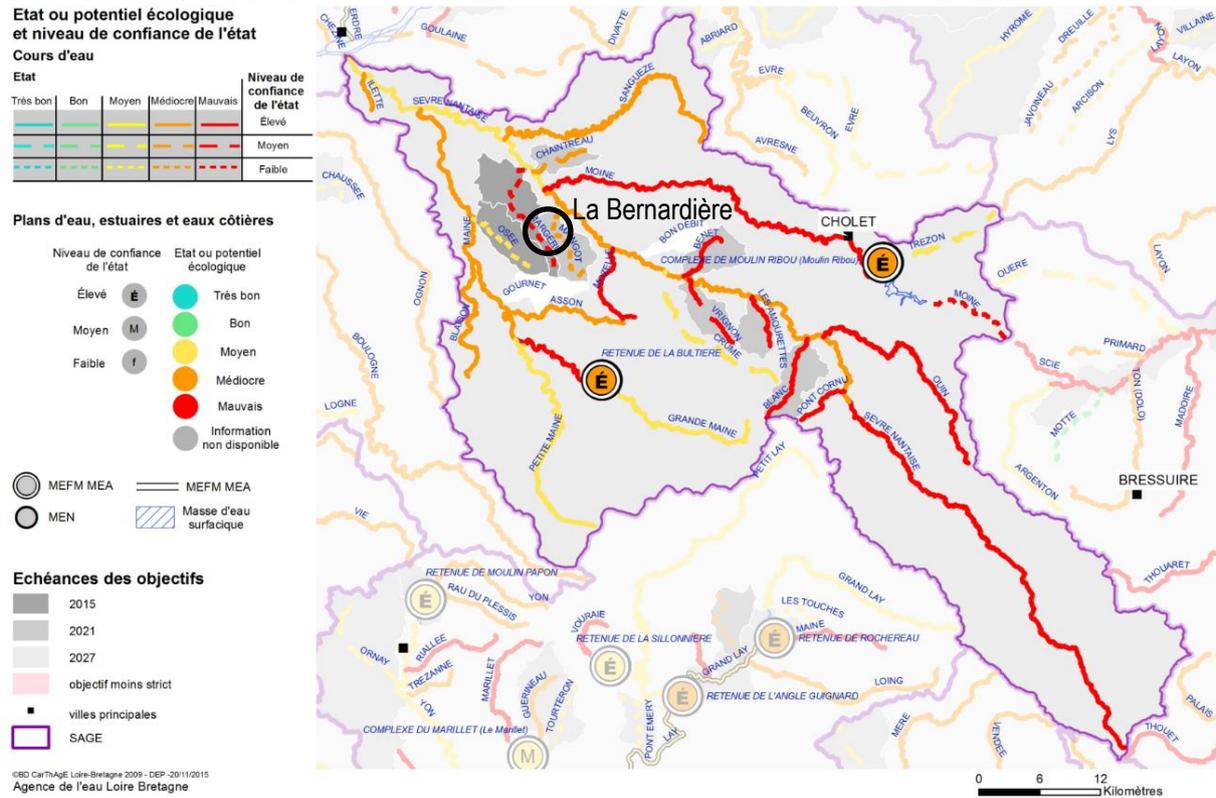
ÉTAT CHIMIQUE DES EAUX SOUTERRAINES SUR LE SAGE DU BASSIN DE LA SEVRE NANTAISE EN 2014 :



SOURCE : SAGE DU BASSIN DE LA SEVRE NANTAISE

Les mêmes analyses réalisées à l'échelle du SAGE concernant l'état écologique des eaux de surface montrent un état moyen à mauvais et l'atteinte des objectifs de qualité en 2027. La commune de La Bernardière accueille deux ruisseaux répertoriés : La qualité des eaux du Maingot est médiocre, tandis que les eaux de la Margerie sont de mauvaise qualité. Toutefois le niveau de confiance vis-à-vis de cet état est faible. Les objectifs fixés par le SAGE sont censés être arrivés à échéance en 2015 pour la Margerie et devront arriver à échéance en 2021 pour le Maingot.

### ÉTAT ECOLOGIQUE DES EAUX DE SURFACE SUR LE SAGE DU BASSIN DE LA SEVRE NANTAISE EN 2013 :



SOURCE : SAGE DU BASSIN DE LA SEVRE NANTAISE

Zones humides : voir chapitre traité précédemment II.a.

## 2. Alimentation et qualité de l'eau potable

La commune de La Bernardière est desservie par le réseau d'adduction en eau potable, géré par le syndicat Départementale d'Alimentation en Eau Potable de la Vendée, qui fédère les 23 Syndicats Intercommunaux auxquels les communes ont délégué la responsabilité du service public de production et de distribution d'eau potable. Le service est exploité en régie directe. Il n'existe pas de point de captage sur le territoire communal. L'eau distribuée provient du barrage La Bultière et est stockée dans un château d'eau à La Bruffière. La consommation d'eau en 1998 s'élevait à 98 478 m<sup>3</sup> pour 452 abonnés. Toutes les habitations excepté 3 logements à la Noue sont desservies par le réseau.

**Le projet contribue à l'augmentation des besoins en eau potable mais reste sans incidence sur la capacité ou l'organisation de la filière.**

## 3. Assainissement des eaux usées

Les eaux usées du bourg sont collectées par un réseau d'une longueur totale d'environ 5,5 km, séparatif (à l'exception de la rue des Jardins en réseau unitaire).

La station d'épuration du Nord du Bourg date de 2005. De type lagunage naturel, l'unité d'épuration est dimensionnée pour 1000 EH, avec un débit de référence 150 m<sup>3</sup>/jour, la charge maximale entrante en 2016 était de 717 EH pour un débit entrant moyen de 137 m<sup>3</sup>/jour. Le rejet s'effectue dans le ruisseau le Maingot.

**Le secteur de projet sera connecté au réseau collectif séparatif, ainsi le projet induit une augmentation des eaux usées produites, mais reste sans incidence sur la capacité ou l'organisation de la filière.**

## 4. Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont en partie traitées à la parcelle par infiltration. Le secteur de projet est entouré de zones agricoles et naturelles, favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Les jardins aménagés dans le projet sont également vecteurs de perméabilité des sols.

Concernant l'évacuation des eaux pluviales, le PLU prévoit, pour les zones 1AU :

« Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur (s'il existe).

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, le constructeur doit réaliser sur son terrain et à sa charge des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation directe et sans stagnation des eaux pluviales vers un déversoir désigné à cet effet. Ces aménagements ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement. »

## B. Synthèse « ressource en eau »

Les masses d'eaux souterraines présentent une bonne qualité chimique. En revanche, les masses d'eaux superficielles, en premier lieu les deux principaux ruisseaux : Le Maingot et La Margerie ont une qualité médiocre à mauvaise. Le projet se situant au minimum à 140 mètres, en amont du ruisseau le Maingot, une attention particulière devra être portée sur l'évacuation et la qualité des eaux superficielles. Les zones humides à proximité du site de projet sont également concernées.

Le projet d'extension en zone 1AU n'augmentera pas de manière significative la demande en eau potable et ne se situe pas dans un périmètre de captage. Il n'augmentera pas non plus de manière significative les rejets dans le réseau collectif d'assainissement.

Les eaux pluviales sont traitées à la parcelle par infiltration. Le cadre rural aux abords du secteur de projet tend à préserver la perméabilité des sols.

## V. AIR, ENERGIE, CLIMAT

### A. Éléments de l'état initial

Les objectifs du Grenelle de l'Environnement est de réduire de 3% par an les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. Avec son orientation 3.3 « Relever le défi du changement climatique » du DOO, le SCoT du Pays du Bocage Vendéen souhaite réduire ses émissions au travers de trois objectifs :

- Une meilleure gestion énergétique à l'échelle du bâti
- Le développement de la production d'énergies renouvelables
- Valoriser les ressources du sous-sol

#### 1. La qualité de l'air

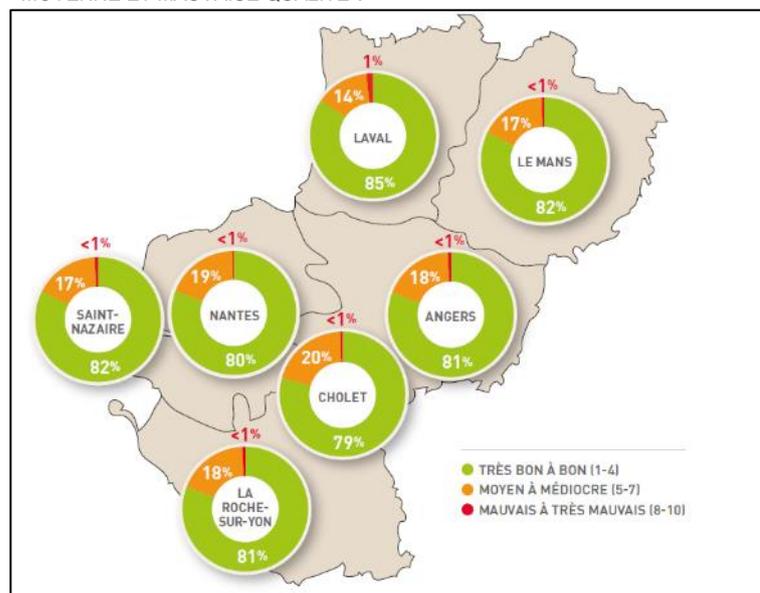
Air Pays de la Loire calcule depuis 2001 l'indice de qualité de l'air Atmo dans les sept plus grandes agglomérations de la région. Bien que proche de Nantes, la qualité de l'air à La Bernardière bénéficie d'un contexte plus favorable : peu d'activités humaines émettrices et une situation rurale qui préserve des sources de pollution anthropique. Les études d'Air Pays de la Loire montre une diminution des émissions de polluants dans l'air depuis 2008.

##### LES EMISSIONS DE POLLUANTS DANS L'AIR

ENTRE 2008 ET 2014	
- 6%	ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)
- 11%	ÉMISSIONS DE PARTICULES FINES PM10
- 23%	ÉMISSIONS D'OXYDES D'AZOTE (NO <sub>x</sub> )
- 28%	ÉMISSIONS DE MONOXYDE DE CARBONE (CO)
- 36%	ÉMISSIONS DE BENZÈNE (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )
- 44%	ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE SOUFRE (SO <sub>2</sub> )

SOURCE : AIR PAYS DE LOIRE – 2016

##### PROPORTION DE JOURNEES DE L'ANNEE AVEC UN AIR DE BONNE, MOYENNE ET MAUVAISE QUALITE :



SOURCE : AIR PAYS DE LA LOIRE – 2016

## 2. Énergies renouvelables

Le PLU, en tant qu'outil de planification urbaine doit répondre à son échelle au défi énergétique. L'amélioration des usages vers des modes de consommation plus économes dépend également des moyens mis à disposition. À ce titre, l'organisation urbaine influe fortement sur la sobriété énergétique des bâtiments et les possibilités de modes d'approvisionnement énergétique renouvelable.

Le SCoT du Pays du Bocage Vendéen souhaite développer l'utilisation des énergies renouvelables en s'appuyant sur les ressources locales :

- L'éolien (le SCoT ouvre la possibilité d'étudier des implantations et ne définit aucun secteur d'interdiction pour l'implantation de l'éolien)
- La biomasse (projets de méthanisation de déchets organiques liés à l'agriculture)
- Filière bois (démarche de coopération de valorisation des ENR&R avec les territoires voisins)
- Photovoltaïque (à réaliser dans des espaces de friches et imperméabilisés)
- Hydroélectricité (encadrer son développement en privilégiant des projets vertueux)

Actuellement, la commune de La Bernardière dispose d'une desserte énergétique en électricité. Il n'existe pas en revanche, de réseau de gaz.

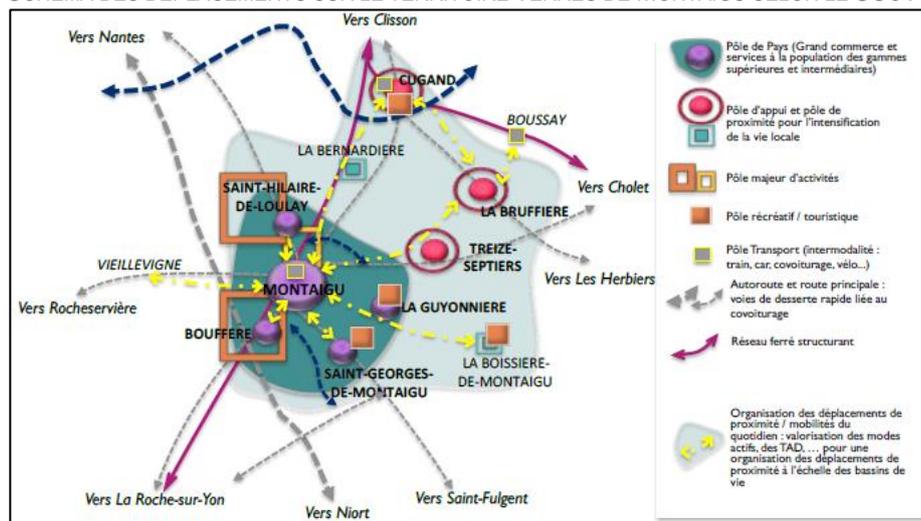
Il est à noter que le Schéma Régional Eolien, adopté par arrêté du Préfet de région le 08/01/2013 et annulé le 31 mars 2016 par le Tribunal administratif de Nantes, a classé La Bernardière dans les communes défavorables au grand éolien (potentiel de développement moyen, mais contraintes d'implantation importantes).

## 3. Déplacements

Le SCoT du Pays du Bocage Vendéen définit une politique des transports et des déplacements articulés avec le maillage des pôles pour une meilleure accessibilité aux services et aux équipements. Les objectifs du SCoT sont les suivants :

- Organiser les mobilités depuis et vers les pôles de Pays et les pôles structurants en lien avec les grands équipements
- Développer le covoiturage
- Développer les mobilités à l'échelle des espaces de vie en lien avec les équipements et services de proximité

SCHEMA DES DEPLACEMENTS SUR LE TERRITOIRE TERRES DE MONTAIGU SELON LE SCOT



SOURCE : DOO DU SCOT DU PAYS DU BOCAGE VENDEEN

Le SCOT entend, notamment, limiter l'usage de la voiture personnelle par des modes de déplacements alternatifs, en particulier pour les déplacements de proximité à courte portée.

Le projet, objet de la présente révision allégée, s'inscrit en continuité du bâti existant et des liaisons douces qui s'y rattachent. L'accès actuel au site se fait par la rue du Clos de la Prairie et cet accès sera le seul dans le cadre du projet. Aucune ouverture sur la route départementale 102 n'est prévue. Une liaison piétonne existe actuellement entre le site de projet et la rue du Clos de la Prairie par l'arrière des jardins. La succession de cheminements piéton et de rue résidentielles peu fréquentées permet un accès piéton relativement sécurisé jusqu'au bourg, où seule la traversée de l'allée des Ecoliers (RD 102) présente une certaine dangerosité.

## B. Synthèse « air, énergie, climat »

La qualité de l'air sur la commune de La Bernardière est satisfaisante par son caractère rural et l'absence d'axes routiers à grand flux et d'activités humaines polluantes.

La production d'énergies renouvelables reste faible mais est encouragée par le SCoT en s'appuyant sur les ressources locales.

L'accès au site s'effectuera par la rue du Clos de la Prairie et non par la route départementale, sécurisant ainsi les accès. Les déplacements doux dans le quartier de la Rouvraie sont facilités par des cheminements doux et les voies routières, souvent en impasse, peu fréquentées.

## VI. RISQUES ET NUISANCES

### A. Éléments de l'état initial

#### 1. Risques naturels

La commune de La Bernardière est concernée par trois types de risques naturels :

- Inondations
- Tempête
- Risque sismique

- **Inondations**

L'absence d'élément hydrographique majeur sur la commune de La Bernardière ne signifie pas une absence de risque d'inondation. La nature des sols favorise la formation de mares, zones marécageuses et ruisseaux. Aussi, en cas d'épisode pluviométrique important, l'eau a tendance à s'accumuler donnant lieu à des inondations localisées. Les précipitations brutales et fortes peuvent engendrer le débordement des ruisseaux. Le site de projet se situe légèrement en amont vis-à-vis des terrains avoisinants et du ruisseau Le Maingot situé à 140m. Le site n'est donc pas concerné par le risque d'inondations.

- **Tempête**

La Vendée est généralement concernée par des tempêtes, notamment son littoral. La tempête Xynthia de 2010 illustre la nécessaire prise en compte de ce risque et de ses enjeux. La commune de La Bernardière est située à plus de 50 km du littoral, avec une altitude moyenne comprise entre 30 et 60 mètres, ce qui tend à la préserver des vents les plus violents. Néanmoins, la prise en compte de ce risque est nécessaire, notamment au regard du site de projet qui se situe sur une topographie plane à plus de 50 mètres d'altitude.

- **Risque sismique**

Le zonage sismique national classe les secteurs exposés au risque en fonction de l'intensité du danger. Ce zonage classe le territoire de La Bernardière en zone de sismicité 3 (aléa de sismicité modéré).

#### 2. Risques anthropiques

- **Activités et sites présentant un risque de pollution**

La commune de La Bernardière possède un profil rural, elle est peu concernée par les installations industrielles et les grands réseaux de transport, ce qui la préserve des risques anthropiques. On notera toutefois :

- le passage d'une canalisation de gaz à l'Ouest du bourg, située à plus d'un 1 km du site
- la présence 3 anciens sites industriels à proximité du bourg (données BASIAS)

- **Nuisances sonores**

Le décret d'application n°95-21 du 09 janvier 1995 définit les modalités de classement des différentes infrastructures de transports terrestres (autoroutes, routes et voies ferrées) et prévoit que soient identifiés, dans chaque département, les secteurs subissant des nuisances sonores importantes, dues à la présence d'une infrastructure de transport terrestre.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées par arrêté préfectoral en 5 catégories, selon le niveau de la pollution sonore qu'elles engendrent (la catégorie 1 étant la plus bruyante). A chaque catégorie correspond une largeur de part et d'autre de la voie affectée par le bruit.

Le territoire de La Bernardière n'est concerné par aucune voie bruyante.

Les infrastructures de transport terrestre présentes sur le territoire communal ne sont pas concernées par les catégories de classement acoustique des infrastructures de transport terrestre. La route départementale 763 reliant Clisson à Montaigu est hiérarchisée comme appartenant au réseau primaire, et les RD 77, RD 86 et RD 102 comme appartenant au réseau secondaire.

La distance entre le site de projet et la route départementale 102 est comprise entre 30 et 170 mètres. La distance n'est pas suffisante pour atténuer le bruit, aussi des nuisances sonores sont à prévoir sur l'ensemble du site, allant en diminuant avec l'éloignement à la route.

## B. Synthèse « risques et nuisances »

Le site du projet n'est pas concerné par le risque inondation. En revanche, il est concerné par le risque tempête et le risque sismique.

Les risques atrophiques ne concernent pas le site.

Les nuisances sonores émises par la RD 102 affectent le site de projet dans son ensemble, elles sont plus prégnantes au Nord-Est.

## VII. DECHETS

La collecte des déchets ménagers est assurée par Terres de Montaigu. Le traitement des déchets est assuré par le Syndicat Départemental Trivalis. La tarification prend la forme d'une redevance incitative (REOM). Les deux déchetteries les plus proches sont situées à St-Père à environ 5 km au Sud et à Clisson (déchetterie de Tabari) à environ 5 km au Nord. La collecte du verre et des recyclables s'effectue par apport volontaire.

Le département a adopté en juin 1997 un Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers (PDEDM), il a été révisé en 2001, en 2006 puis en 2011, et est devenu Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Ce plan concerne les ordures ménagères à proprement parler, mais également les encombrants, les déchets verts et les boues de stations d'épuration. Il s'agit de coordonner les moyens de traitement et de valorisation, dont la gestion est à la responsabilité des collectivités locales. Il met l'accent sur :

- Le renforcement des actions de prévention
- Le renforcement des actions de réduction à la source des ordures ménagères par le développement des composteurs individuels
- La valorisation des biodéchets captés séparément par le développement des installations de compostage collectif
- La valorisation
- La réduction du tonnage par mise place nouvelles filières
- Une meilleure gestion des déchets spéciaux

Les déchets sur la commune de La Bernardière sont gérés par l'intercommunalité.

Le projet devrait générer une production de déchets légèrement plus importante qu'aujourd'hui. Cependant, il n'y aura pas d'incidences notables sur la gestion des déchets à l'échelle intercommunale.

# ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

## I. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Au regard du projet d'ouverture à l'urbanisation d'une zone N, les incidences notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement peuvent être évaluée de la manière suivante :

THEMATIQUES	Objectifs généraux liés aux enjeux environnementaux	Incidences probables négatives du projet	Incidences probables positives du projet
SOLS ET SOUS-SOLS	Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	Les parcelles sur lesquelles le projet d'extension est prévu est aujourd'hui zonée en « naturelle » dans le règlement graphique du PLU. Son urbanisation contribue à la consommation d'espaces naturels.	Le projet prévoit de s'effectuer en continuité de l'existant, en limitant la fragmentation de l'espace agricole et naturel.
	Prendre en compte et préserver la qualité des sols		La commune met à disposition du GAEC de la Corderie les surfaces concernées par le projet depuis de nombreuses années.
	Préserver les ressources du sous-sol	Le projet d'extension se situe sur une zone exploitée 5900m <sup>2</sup> , ce qui représente une augmentation de 0,236% de la consommation foncière prévue initialement au PLU sur les terres agricoles	La commune est propriétaire du foncier, elle possède également une réserve foncière de 30ha. La commune prévoit de compenser les agriculteurs par un échange de foncier.
MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	Préserver, mettre en valeur et restaurer les milieux naturels, la diversité des espèces animales et végétales, et des habitats naturels, les équilibres biologiques	Comme indiqué au PLU actuel, le secteur est actuellement à vocation naturelle. Exploité pour une culture agricole intensive, il participe dans une relative proportion à accueillir des espèces animales et végétales communes. Ne répondant pas aux caractéristiques d'un espace naturel et n'entrant pas dans la définition des continuités écologiques à l'échelle du Pays, le site participe néanmoins de manière ponctuelle, aux fonctionnalités écologiques.	Le site de projet n'est pas concerné par la trame verte & bleue du SCoT, ni par des corridors écologique ou réserve de biodiversité.
	Préserver les continuités écologiques		
	Préserver, restaurer et encadrer l'accès à la nature et aux espaces verts	Son urbanisation participe à l'imperméabilisation des sols et à la disparition d'un couvert herbacé, entraînant une perte modérée de la fonctionnalité de continuité écologique.	Au vu de l'emprise foncière limitée (5900 m <sup>2</sup> ) et de la caractéristique agricole du site, l'impact sur les espèces animales et végétales est limité. Dans l'OA, la transition avec la zone humide sera soignée et la haie sera protégée.

THEMATIQUES	Objectifs généraux liés aux enjeux environnementaux	Incidences probables négatives du projet	Incidences probables positives du projet
CADRE DE VIE, PAYSAGES ET PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL	Protéger, mettre en valeur, restaurer et gérer les sites et paysages naturels	De la même manière que précédemment, l'utilisation des terres cultivées pour la réalisation du projet n'impacte le paysage que de manière modérée au regard de la superficie consommée.  Le projet aura un impact sur le paysage d'entrée de ville, bien que limité du fait du retrait de 30m par rapport à la RD 102.	Le projet respecte les orientations du PADD du PLU en vigueur : - « 3.3. Le patrimoine paysager » - « 3.4. Les franges urbaines » En effet, le projet n'impacte ni les haies, ni les zones naturelles les plus sensibles. La frange urbaine s'articule autour d'un chemin et d'une haie à l'Ouest qui reste préservée.
	Préserver les sites et paysages urbains, sauvegarder les grands ensembles urbains remarquables et le patrimoine bâti	Un travail d'intégration paysagère du projet dans son environnement sera demandé et traduit dans l'OA.	
RESSOURCE EN EAU	Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides	Une zone humide est située à proximité immédiate du site de projet. Deux autres zones sont situées à plus de 100m, en aval du site. Le projet devra tenir compte de ces zones humides et des potentielles nuisances émises.	Le site du projet ne recense aucune zone humide sur son emprise.
	Garantir l'approvisionnement en eau potable et une juste répartition des ressources	Le projet d'extension augmente les besoins en eau potable à hauteur d'une dizaine de foyer.	L'augmentation de la consommation en eau reste sans incidences sur la capacité ou l'organisation de la filière.
	Assurer la protection de la ressource en eau contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles	Sans objet	Le site du projet n'a pas de proximité avec un périmètre de captage.
	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	Étant donné sa vocation, l'urbanisation du site participe à une imperméabilisation des sols et à l'accroissement des ruissellements de surface (toiture). La commune ne constate pas de réels problèmes de saturation du réseau d'eaux pluviales aujourd'hui.	Le projet prévoit son raccordement au réseau collectif d'assainissement des eaux usées et pluviales. Ce réseau est de type séparatif sur l'ensemble du bourg (rue des Jardins exclue).
ENERGIE, EFFET DE SERRE ET POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES	Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et prendre en compte le changement climatique	La principale source de pollution est la circulation présente sur la RD 102. La route est située à 30m du site.  L'urbanisation du site peut participer à l'augmentation des pollutions atmosphériques (gaz à effet de serre, particules fines,	L'extension d'urbanisation, s'inscrit en continuité du quartier existant. Les rues internes au quartier et les cheminements doux créés participent à l'usage des modes doux, notamment en direction du centre-bourg.

THEMATIQUES	Objectifs généraux liés aux enjeux environnementaux	Incidences probables négatives du projet	Incidences probables positives du projet
		etc.) dues à l'accueil d'une plus grande proportion de véhicules motorisés.	
	Économiser et utiliser rationnellement l'énergie	Le projet d'extension augmente les besoins en énergie à hauteur d'une dizaine de foyer.	Le projet prend en compte le règlement du PLU en vigueur qui ne s'oppose pas à la réalisation de dispositifs constructifs permettant l'usage des énergies renouvelables.  L'augmentation de la consommation en énergie reste sans incidences sur la capacité ou l'organisation de la filière.
	Prévenir, surveiller, réduire ou supprimer les pollutions atmosphériques	Sans objet	L'urbanisation du site entraînant de fait la disparition de l'usage agricole, elle entraîne également la disparition de l'usage éventuel de produits phytosanitaires, sources potentielles de diffusion de polluants atmosphériques.
<b>RISQUES</b>	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	L'imperméabilisation des sols participe à l'augmentation des risques d'inondation sur le secteur et sur l'ensemble du territoire.	Le site du projet ne recense aucun risque naturel, industriel ou technologiques.
<b>NUISANCES</b>	Prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation des bruits ou des vibrations, préserver des zones de calme	L'urbanisation du site peut participer à l'augmentation des nuisances sonores dues à l'accueil d'une plus grande proportion de véhicules motorisés.  L'unique accès routier au site s'effectue par la partie Nord rue du Clos de la prairie qui traverse la ZNIEFF. Aussi l'augmentation de véhicules empruntant cette voie risque de nuire à la faune.	La RD 102 n'étant pas concernée par le classement sonore des infrastructures de transport terrestre, le site du projet n'est soumis à cette disposition.  L'absence de nouvelles connexions avec la RD 102 permettra de sécuriser la circulation dans le secteur.  L'accès au site s'effectue en impasse, ce qui tend à limiter les déplacements autres que ceux des riverains.
<b>DECHETS</b>	Anticiper la production de déchets, organiser le transport des déchets et les valoriser en priorité par réemploi, recyclage ou toute autre action	Le projet d'extension augmente la production de déchets à hauteur d'une dizaine de foyer.	L'augmentation de la production de déchet reste sans incidences sur la capacité ou l'organisation de la filière.

## II. ANALYSE DES PROBLEMES POSES PAR LE PROJET SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

---

Le secteur de projet ne présente pas de zones revêtant une importance particulière pour l'environnement.

## III. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

---

Le projet est distant de plus de 17 km du site Nature 2000 FR5202009 – Marais de Goulaine, et de plus de 27 km du site Nature 2000 FR5210008 – Lac de Grand Lieu. Un zonage ZICO encadre également le Lac de Grand Lieu. Compte tenu de la distance avec ces sites et de la multitude des milieux intermédiaires, le projet est sans incidence sur les sites Natura 2000 et les Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO).

# MESURES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER

Au regard des incidences notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et des caractéristiques environnementales du site, des mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences ont été étudiées et déclinées dans les intentions de projet de la manière suivante :

THEMATIQUES	Orientations prévues par le projet	Mesures ERC
<b>SOLS ET SOUS-SOLS</b>	<p>Le projet d'extension de la zone 1AU sur la zone naturelle est de 5900m<sup>2</sup>, soit une augmentation de 0,236% de la consommation foncière prévue initialement au PLU.</p> <p>L'agriculteur qui exploite les terrains est associé au GAEC de la Corderie. Du fait de son statut de locataire et de la solidité de la structure, l'impact sur l'activité est limité.</p>	<p>Le projet prévoit une urbanisation en continuité de l'enveloppe urbaine en évitant une extension le long des axes. Il <b>évite</b> ainsi la fragmentation des espaces agricoles et naturels.</p> <p>La commune est propriétaire du foncier, elle possède également une réserve foncière de 30ha prévue en vue de l'urbanisation. La commune compensera les agriculteurs par échange de foncier.</p>
<b>MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE</b>	<p>Le secteur est actuellement exploité pour une culture agricole intensive. Ne répondant pas aux caractéristiques d'un espace naturel, le site participe néanmoins de manière ponctuelle, aux continuités écologiques. Son urbanisation participe à la disparition d'un couvert herbacé, entraînant une perte de la fonctionnalité des continuités écologiques de manière modérée. Les haies sont absentes sur le pourtour du site, à l'exception de la haie Ouest, qui sera conservée.</p>	<p>Le projet <b>évite</b> toute incidence sur la zone humide et la ZNIEFF situées à proximité.</p>
<b>CADRE DE VIE, PAYSAGES ET PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL</b>	<p>Le secteur présente peu d'éléments paysagers structurants outre la haie à l'Ouest. Les perspectives en direction du site sont nombreuses, notamment depuis la RD 102. A l'inverse le secteur offre des perspectives paysagères intéressantes du fait de sa légère surélévation.</p>	<p>La création de haies et/ou d'aménagements paysagers aux pourtours du site permettraient une intégration paysagère du projet dans son environnement. Cela est traduit dans l'OA.</p>
<b>RESSOURCE EN EAU</b>	<p>Le site du projet ne recense aucune zone humide sur son emprise. En revanche une zone humide est située à proximité immédiate (plus de 3 mètres) à l'Ouest. Une vigilance est à apporter sur la limitation des nuisances sur la zone humide, notamment durant les travaux.</p> <p>L'urbanisation du site participe à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation du ruissellement des eaux de surface.</p> <p>Le projet prévoit le raccordement au réseau collectif d'assainissement des eaux usées et pluviales le cas échéant.</p>	<p>Les eaux pluviales sont traitées à la parcelle par infiltration. Le secteur de projet est entouré de zones agricoles et naturelles, favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Les jardins aménagés dans le projet sont également vecteurs de perméabilité des sols.</p>

THEMATIQUES	Orientations prévues par le projet	Mesures ERC
<b>ENERGIE, EFFET DE SERRE ET POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES</b>	<p>L'accueil d'habitants supplémentaire augmentera la proportion de véhicules motorisés. De fait, l'urbanisation du site participe à l'augmentation de sa fréquentation et donc modérément aux émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Le maintien et le développement des cheminements piétons dans le secteur permet une accessibilité facilitée au lotissement et a pour objectif d'encourager les mobilités alternatives à la voiture individuelle et de lutter contre les gaz à effet de serre.</p> <p>L'urbanisation du site entraîne la disparition de l'usage agricole, et également la disparition de l'usage éventuel de produits phytosanitaires, sources potentielles de diffusion de polluants atmosphériques.</p>	<p>L'accès au site s'effectue en impasse, ce qui tend à limiter les déplacements autres que ceux des riverains. De ce fait, l'augmentation des circulations sera limitée.</p> <p>Le retrait de 30 mètres par rapport à la RD 102 permet d'éloigner les futures habitations de la principale source de pollution atmosphérique du secteur.</p>
<b>RISQUES</b>	<p>Le site du projet ne recense aucun risque naturel, industriel ou technologiques.</p> <p>L'imperméabilisation des sols participe à l'augmentation des risques d'inondation sur le secteur et sur l'ensemble du territoire.</p>	<p>Les eaux pluviales sont traitées à la parcelle par infiltration. Le secteur de projet est entouré de zones agricoles et naturelles, favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Les jardins aménagés dans le projet sont également vecteurs de perméabilité des sols.</p>
<b>NUISANCES</b>	<p>L'extension du lotissement et l'augmentation du nombre de places de stationnement accroît la fréquentation du site et donc les nuisances sonores.</p>	<p>L'accès au site s'effectue en impasse, ce qui tend à limiter les déplacements autres que ceux des riverains. De ce fait, l'augmentation des circulations sera limitée.</p>
<b>DECHETS</b>	<p>Les objectifs en matière de gestion des déchets, les besoins en équipements sont pris en compte à l'échelle de l'intercommunalité.</p>	<p>Les déchets devront être collectés, transportés, triés et valorisés en fonction de leurs caractéristiques conformément à la réglementation en vigueur</p>

# RESUME NON TECHNIQUE

## I. METHODE DE LA REALISATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La présente évaluation environnementale a consisté en premier lieu à élaborer un état initial de l'environnement dédié au site et à son environnement élargi.

Conçu tel qu'un profil environnemental, il fait ressortir les principaux constats relatifs à chacune des thématiques environnementales et paysagères, les contraintes et les opportunités. Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques (notamment issues du document d'urbanisme en vigueur) et d'échanges avec les services de la collectivité.

L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du site.

L'analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a été réalisée selon la même déclinaison, par thématiques environnementales, et en se basant également sur la compatibilité du projet avec les orientations du PADD du PLU.

Au regard des incidences notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et des caractéristiques du site, des mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences ont été étudiées et déclinées dans les intentions de projet afin de répondre de manière la plus vertueuse possible aux enjeux environnementaux identifiés.

## II. SYNTHÈSE

L'objectif de la présente révision allégée du PLU de la commune de La Bernardière est de permettre l'ouverture à l'urbanisation d'un espace agricole classé en zone N et sa transformation en zone **1AU** pour permettre la construction de nouveaux logements, favorisant l'arrivée de nouveaux habitants et palliant le manque de foncier disponible au besoin estimé dans le PLU de 15 logements/an.

L'évaluation environnementale doit contribuer à mener à bien le projet d'aménagement en tenant compte des exigences réglementaires en matière d'environnement et consiste en :

- Une **analyse de l'état initial et un diagnostic environnemental** du secteur impacté par le projet d'aménagement,
- Une évaluation **des effets du projet** au regard des enjeux environnementaux et des mesures destinées à **éviter, réduire ou compenser** ces effets.

Le site du projet n'est couvert ni situé à proximité des sites Natura 2000 et **est sans incidence sur ces sites.**

**Le projet prendra en considération la relative proximité avec la ZNIEFF située à 100 mètres environ et par-delà le lotissement du Clos de la prairie déjà existant (réalisation 2012-2017).**

**Le projet intégrera l'interface recensée avec la zone humide située en bordure du site de projet avec pour objectif le maintien de sa fonctionnalité.**

Le site du projet n'est couvert ni situé à proximité de sites répertoriés par un Plan de Prévention des Risques naturels, industriels, technologiques ou miniers et **n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques.**

Les incidences notables sur l'environnement de la mise en œuvre du projet au regard des caractéristiques du site, font l'objet de dispositions spécifiques destinées à **éviter, réduire et compenser la très grande majorité des incidences potentielles.**

En conclusion, la présente révision allégée du PLU de La Bernardière **ne présente pas d'incidences sur l'environnement** que les orientations mêmes du projet ne pourraient anticiper et prendre en compte.