Commune de Joué-sur-Erdre

Révision allégée n°1
Plan Local d'Urbanisme

Dossier d'Approbation
Décembre 2025

Notice de présentation

TABLE DES MATIERES

1. PREAMBULE 3

2. CADRE REGLEMENTAIRE..... 4

A) SYNOPTIQUE DU CHOIX DE LA PROCEDURE ALLEGEE ET DE SA REALISATION 4
B) CADRE LEGISLATIF DE LA REVISION ALLEGEE 6
C) CADRE DE LA REGLEMENTATION EVALUATION ENVIRONNEMENTALE..... 9
D) PADD..... 10

3. PRESENTATION DU PROJET A L'ORIGINE DES MODIFICATIONS ... 12

A) DETAIL DU PROJET ENVISAGE PAR ENSEMBLE BATI :..... 14
B) SCHEMA D'INTENTION D'AMENAGEMENT PRESSENTI 18

4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 19

A) ACCESSIBILITE – RESEAU VIAIRE 19
B) PATRIMOINE NATUREL ET HYDROLOGIQUE..... 19
C) DIAGNOSTIC DU SITE..... 24
D) SITES ET PAYSAGES 29
E) VOLET AGRICOLE 32
F) HISTORIQUE DE L'OCCUPATION DU SITE..... 33
G) SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – 35

5. JUSTIFICATION DU PROJET 38

A) JUSTIFICATION DE LA CREATION DU STECAL AU SEIN DU REGLEMENT..... 38
B) JUSTIFICATION DE LA CONFORMITE AVEC L'ACTUEL PADD 39
C) JUSTIFICATION DE L'INTERET COLLECTIF ET DE SERVICE PUBLIC DU PROJET 41

6. LES MODIFICATIONS APPORTEES AU PLU DE JOUE-SUR-ERDRE .. 44

A) TABLEAU DES SURFACES 44
B) MODIFICATIONS DU REGLEMENT GRAPHIQUE 45
C) MODIFICATIONS DU REGLEMENT ECRIT 46

7. ANNEXES 59

A) DISPENSE DE LA NECESSITE DE REALISER UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 59
B) – EXPERTISE ZONES HUMIDES 60

1. PREAMBULE

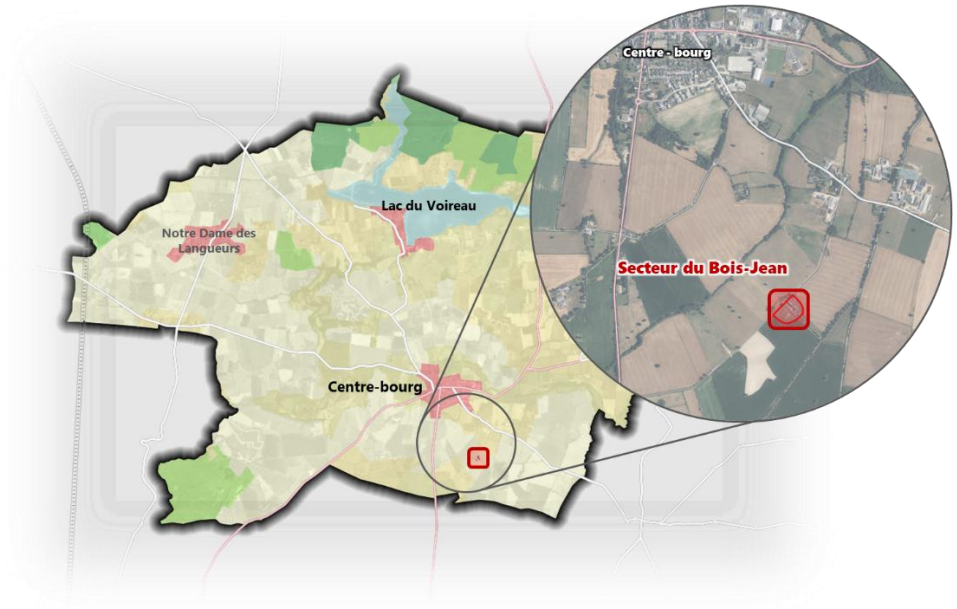
La commune de Joué-sur-Erdre engage une procédure administrative pour la révision allégée de son plan local d'urbanisme. Elle porte sur la mise en œuvre d'un STECAL (*Secteur de taille et de capacité d'accueil limités*) en zone Agricole au niveau du lieu-dit « le Bois Jean » afin de permettre l'implantation d'un équipement d'intérêt collectif et services publics.

La ville de Joué-sur-Erdre dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 22 juin 2020. Le document a été modifié le 7 juin 2021.

Considérant que le PLU actuellement en vigueur contient un volet « Évaluation environnementale » dû notamment à la présence d'une zone NATURA 2000 sur le territoire communal, la révision allégée du PLU nécessite un examen au « cas par cas » Ad'hoc. La zone de projet comportant moins de cinq hectares et n'étant pas comprise dans la NATURA 2000, elle n'est pas soumise à une évaluation environnementale systématique.

La présente révision allégée du PLU concerne un projet porté par la Fédération Départementale de Chasse de Loire-Atlantique (FDC44), pour transférer ses bâtiments administratifs et ses activités connexes depuis le centre Nantais sur la Commune de Joué-sur-Erdre, au niveau du lieu-dit "Le Bois Jean". Ce transfert permet notamment de concentrer la majorité de ses activités sur le territoire de Joue-sur-Erdre puisqu'elle dispose déjà d'un site au niveau du bois de la Vente au nord de la commune.

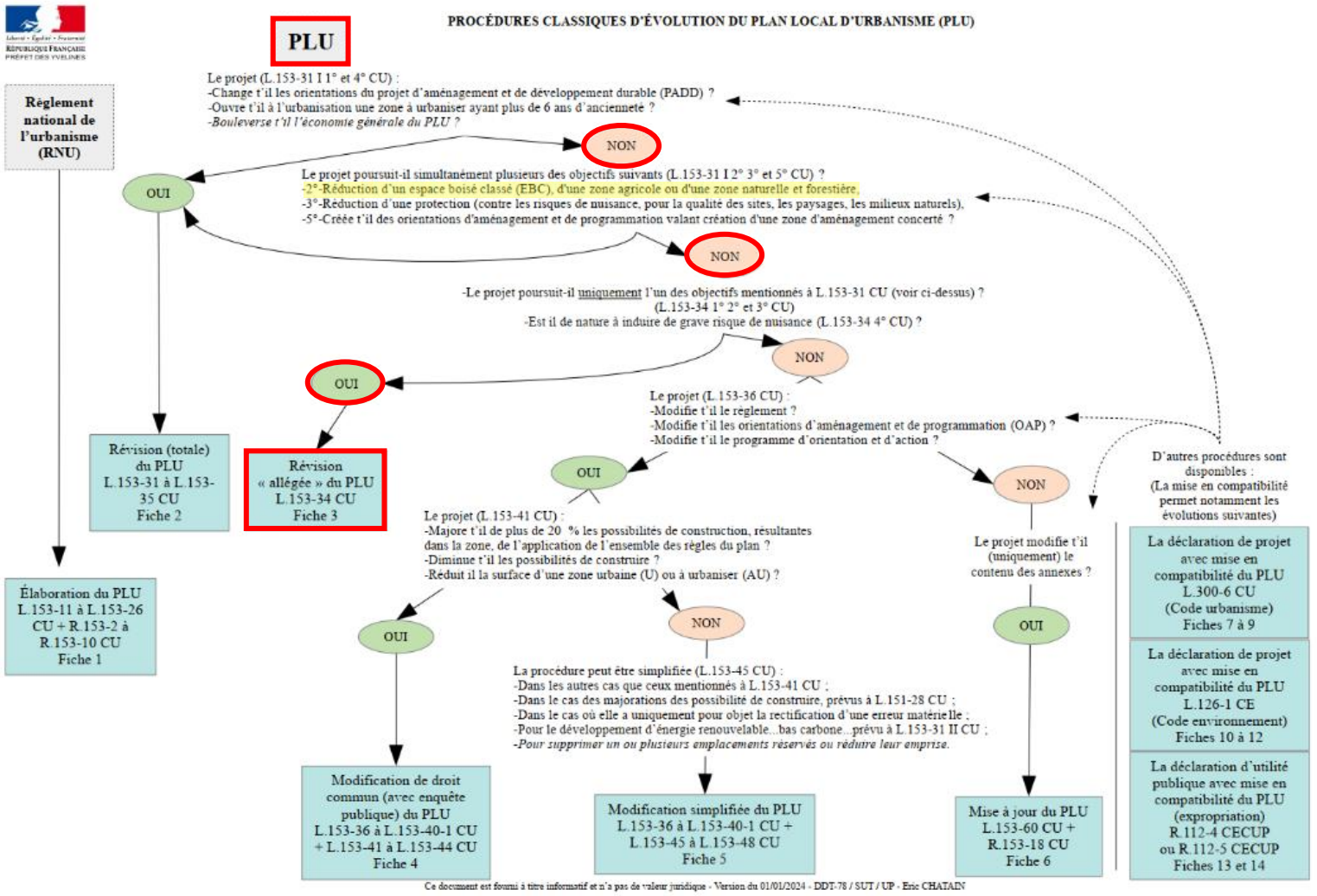
Dès lors la Commune de Joué-sur-Erdre prévoit de faire évoluer son PLU, sans modifier son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), pour créer un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) sur une zone Agricole au du lieu-dit "Le Bois Jean" afin d'autoriser la destination principale "équipements d'intérêt collectif et services publics"



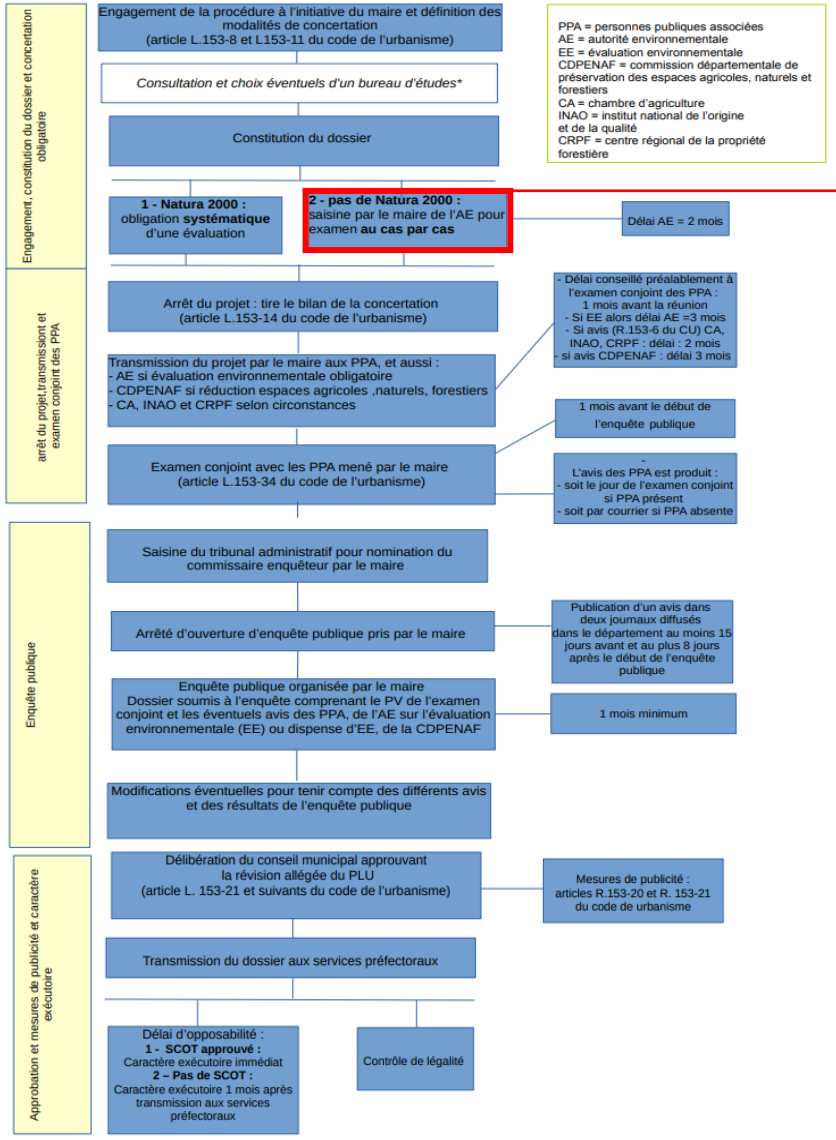


2. CADRE REGLEMENTAIRE

a) Synoptique du choix de la procédure allégée et de sa réalisation



Synoptique



* Étape qui n'est pas imposée au titre du code de l'urbanisme, mais au titre du code des marchés publics.

Evolution qui concerne moins de 5ha et qui n'est pas comprise dans la zone NATURA 2000 communale

b) Cadre législatif de la Révision Allégée

- Cadre législatif de la procédure

Les évolutions envisagées pour le PLU entrent dans le champ d'application de la procédure de révision allégée, telle que définie par le Code de l'Urbanisme :

« Article L.153-31

Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :

1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;

3° Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

4° Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Article L. 153-32

La révision est prescrite par délibération de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou du conseil municipal.

Article L. 153-33

La révision est effectuée selon les modalités définies par la section 3 du présent chapitre relative à l'élaboration du plan local d'urbanisme.

Toutefois, le débat sur les orientations du projet d'aménagement et de développement durables prévu par l'article L. 153-12 peut avoir lieu lors de la mise en révision du plan local d'urbanisme.

Le projet de plan arrêté est soumis pour avis aux communes intéressées par la révision.

Article L. 153-34

Dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme, le projet de révision arrêté fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, 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 lorsque, sans qu'il soit porté atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables :

1° La révision a uniquement pour objet de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;

2° La révision a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ;

3° La révision a uniquement pour objet de créer des orientations d'aménagement et de programmation valant création d'une zone d'aménagement concerté ;

4° La révision est de nature à induire de graves risques de nuisance.

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

Article L.153-35

Entre la mise en révision d'un plan local d'urbanisme et l'approbation de cette révision, il peut être décidé une ou plusieurs révisions effectuées en application de l'article L. 153-34, une ou plusieurs modifications ou mises en compatibilité de ce plan.

Les procédures nécessaires à une ou plusieurs révisions effectuées en application de l'article L. 153-34 peuvent être menées conjointement

Article R. 153-12

Lorsqu'il décide d'engager une procédure de révision en application de l'article L. 153-34, le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire saisit l'organe délibérant de l'établissement public ou le conseil municipal qui délibère sur les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation conformément à l'article L. 103-3.

La délibération qui arrête le projet de révision du plan local d'urbanisme peut simultanément tirer le bilan de la concertation organisée en application de l'article L. 103-6.

L'examen conjoint des personnes publiques associées a lieu, à l'initiative du président de l'établissement public ou du maire, avant l'ouverture de l'enquête publique.

Le projet de révision arrêté, accompagné du procès-verbal de la réunion d'examen conjoint, est soumis à l'enquête publique par le président de l'établissement public ou par le maire. »

Le présent projet s'inscrit dans le cadre de la procédure de Révision Allégée établie par le Code de l'Urbanisme au titre des articles L. 153-34, L. 153-35 et R. 153-12.

Compte tenu qu'il s'agit en premier lieux de réduire une zone agricole (A), la procédure est bien soumise à une révision mais dans sa forme allégée dans la mesure où elle ne porte pas atteinte aux orientations définies par le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU.

Article L153-11

L'autorité compétente mentionnée à l'article L.L. 153-8 prescrit l'élaboration du plan local d'urbanisme et précise les objectifs poursuivis et les modalités de concertation, conformément à l'article L. 103-3.

La délibération prise en application de l'alinéa précédent est notifiée aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

L'autorité compétente peut décider de surseoir à statuer, dans les conditions et délai prévus à l'article L. 424-1, sur les demandes d'autorisation concernant des constructions, installations ou opérations qui seraient de nature à compromettre ou à rendre plus onéreuse l'exécution du futur plan dès lors qu'a eu lieu le débat sur les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durable.

Article L103-2

Font l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées :

1° Les procédures suivantes :

a) L'élaboration et la révision du schéma de cohérence territoriale et du plan local d'urbanisme ;

b) La modification du schéma de cohérence territoriale et du plan local d'urbanisme soumise à évaluation environnementale ;

c) La mise en compatibilité du schéma de cohérence territoriale et du plan local d'urbanisme soumise à évaluation environnementale ;

d) L'élaboration et la révision de la carte communale soumises à évaluation environnementale ;

2° La création d'une zone d'aménagement concerté ;

3° Les projets et opérations d'aménagement ou de construction ayant pour effet de modifier de façon substantielle le cadre de vie, notamment ceux susceptibles d'affecter l'environnement, au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, ou l'activité économique, dont la liste est arrêtée par décret en Conseil d'Etat ;

4° Les projets de renouvellement urbain.

Article L103-6

A l'issue de la concertation, l'autorité mentionnée à l'article L. 103-3 en arrête le bilan.

Lorsque le projet fait l'objet d'une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, le bilan de la concertation est joint au dossier de l'enquête.

La concertation préalable à l'enquête publique est obligatoire.

Elle permet, pendant une durée suffisante et selon des moyens adaptés au regard de l'importance et des caractéristiques du projet, au public d'accéder aux informations relatives au projet et aux avis requis par les dispositions législatives ou réglementaires applicables et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

La commune doit définir dans la délibération de prescription les modalités de la concertation.

La délibération du conseil municipal doit faire l'objet des mesures de publicité et d'information.

- Contenu du dossier de révision allégée

Le dossier de révision allégée est constitué :

- De la présente notice de présentation, qui sera annexée au rapport de présentation du PLU de Joué-sur-Erdre, et qui permet d'expliquer le contenu de la modification et sa justification.
- Du bilan de la concertation.
- De l'étude cas par cas, comportant la saisine de l'autorité environnementale ainsi que l'auto évaluation des impacts potentiel du projet sur l'environnement.

c) Cadre de la réglementation évaluation environnementale

Procédures	Evaluation environnementale systématique	Examen au cas par cas Ad'hoc	Examen au cas par cas de droit commun	dispense d'évaluation environnementale
SCOT : Elaboration ou révision (R104-7 CU)	Toute élaboration ou révision			
SCOT : Modification (R104-8 CU)	- Impact sur un site Natura 2000 - Modification simplifiée qui emporte les mêmes effets qu'une révision (L131-3 CU)	Tous les autres cas de modification		Rectification d'une erreur matérielle
SCOT : Mise en compatibilité (MEC) : - DUP, DP ou document supérieur (R104-9 CU)	- Impact sur un site Natura 2000 - Même effets qu'une révision (L 143-29 CU) - MEC → procédure intégrée (logement, immobilier d'entreprise, …) si l'étude d'impact n'a pas traité l'incidence environnementale	Mise en compatibilité portée par la collectivité (Déclaration de projet valant MEC)	Mise en compatibilité imposée - Par un document de rang supérieur (L143-12 CU) - par une DUP ou une déclaration de projet Etat, Région, Département ou EPCI	
PLU(i) : Elaboration (R104-11 CU)	Toute élaboration			
PLU(i) : Révision (générale ou allégée) (R104-11 CU)	Révision (L153-31) ayant : - des impacts sur un site Natura 2000 - des changements d'orientation du PADD - Evolution qui concerne + de 5ha ou + de un millième (1 ‰) du territoire concerné par le document	Evolution qui concerne - de 5ha ou - de un millième (1 ‰) du territoire concerné par le document		

Champ d'application de l'évaluation environnementale, DREAL Pays de la Loire

Dans le cadre d'une révision allégée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), l'évaluation environnementale peut être réduite à un examen au cas par cas. Selon le tableau ci-avant, une évolution qui concerne une surface inférieure à 5 hectares ou représentant moins d'un millième (1 ‰) du territoire concerné par le document relève de cet examen.

Cela signifie que l'autorité environnementale a analysé au cas par cas si la modification envisagée doit faire l'objet d'une évaluation environnementale complète, en fonction de ses impacts potentiels sur l'environnement. Ce mécanisme permet d'adapter les exigences réglementaires en fonction de l'ampleur et des effets de la modification du PLU, évitant ainsi des études lourdes pour des évolutions mineures tout en garantissant la prise en compte des enjeux environnementaux (Ref. art. R104-11 CU).

Le projet de révision allégée du PLU de Joué-sur-Erdre porte sur un emplacement de 9900 m², inférieur au 5 ha règlementaires, qui prescris un examen au cas par cas Ad'hoc.

La réponse à cette étude au cas par cas a été émise le 12 mai 2025 :

« Au regard du dossier reçu le 19 mars 2025, en l'absence de réponse prévue à l'article R 104-35 du code de l'urbanisme au terme du délai de deux mois, la MRAe Pays de la Loire est réputée avoir un avis favorable sur l'absence de nécessité de réaliser une évaluation environnementale. ».

La délibération en question est disponible en annexe du présent rapport.

d) PADD

Pour rappel, la ville de Joué-sur-Erdre dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 22 juin 2020. Il a également été modifié en 2021.

Le projet de territoire de Joué-sur-Erdre, défini dans le cadre de la révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), vise à structurer le développement de la commune sur les 10 prochaines années tout en répondant à des enjeux de développement durable. Voici les grandes lignes du projet :

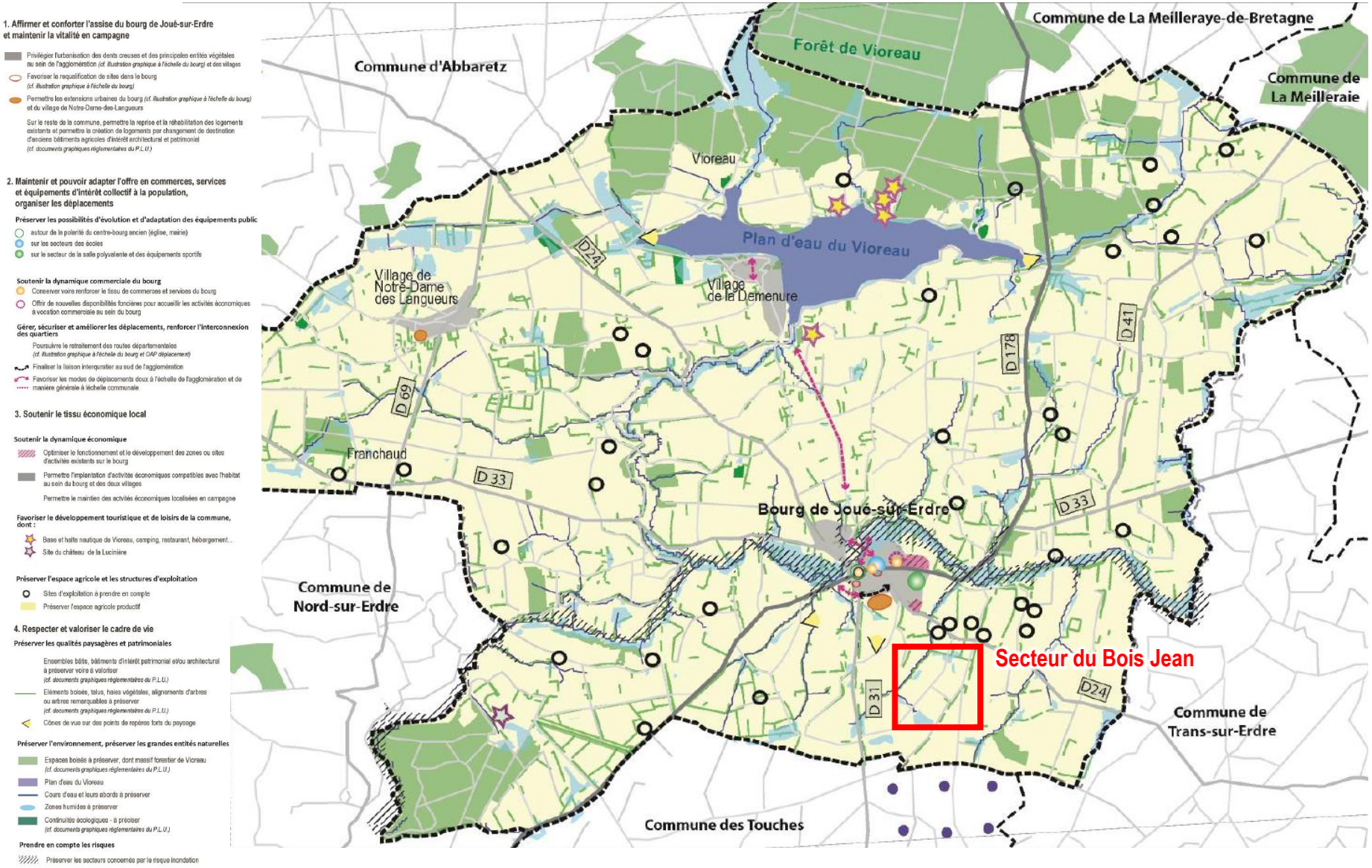
Enjeux principaux du PADD :

1. **Vitalité du bourg** : Soutenir la croissance démographique et permettre un développement durable et qualitatif du bourg ainsi que des villages comme Notre-Dame-des-Langueurs, en valorisant le patrimoine et en adaptant l'urbanisme aux besoins locaux.
2. **Proximité et mobilité** : Améliorer les liens entre lieux de vie, d'emploi et de loisirs grâce à une offre renforcée en équipements collectifs, services, et communications numériques. Développer les mobilités douces pour réduire l'usage des véhicules.
3. **Économie et agriculture** : Promouvoir la vitalité économique locale tout en protégeant les terres agricoles et en soutenant les initiatives touristiques et de loisirs.
4. **Préservation du patrimoine** : Valoriser les paysages, l'environnement et le patrimoine local, en prenant en compte les risques environnementaux et la gestion durable des ressources.

Orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

- *Accueillir une moyenne de 15 logements complémentaires par an,*
- *Poursuivre la mise en place d'une évolution urbaine du bourg concentrique, structurée et maîtrisée,*
- *Conforter également les deux principaux villages de la commune*
- *Anticiper la mise en place nécessaire de nouveaux équipements pour prendre en compte les évolutions projetées.*
- *Gérer, sécuriser et améliorer les déplacements, renforcer l'interconnexion des quartiers,*
- *Soutenir la dynamique économique locale et conforter le tissu d'activités de « proximité »,*
- *Conforter les activités touristiques et de loisirs aux abords du Lac de Vioreau,*
- *Protéger les espaces agricoles et les structures d'exploitations,*
- *Préserver et mettre en valeur le cadre de vie, les sites sensibles aux niveaux environnementaux et paysagers*
- *Préserver les zones humides et les cours d'eau, gérer les risques de submersions liées aux crues de l'Erdre*

Carte synthèse du PADD du PLU de Joué-sur-Erdre



3. PRESENTATION DU PROJET A L'ORIGINE DES MODIFICATIONS

La Fédération des Chasseurs de Loire-Atlantique (FDC44) possède aujourd'hui son siège social en plein cœur de la ville de Nantes, et son centre de formation à Joué sur Erdre au cœur d'un espace naturel boisé appelé « Bois de la Vente » (Cynégétique, centre de tir...).



Site actuel du « Bois de la Vente »

L'évolution du nombre de salariés et des missions croissantes de la FDC44 (formation sanglier, formation sécurité décennale, formation du permis de chasser, animation pédagogique, …), ont conduit, en 2021, les élus de la Fédération à faire le choix de rapprocher leur siège social et leur centre de formation, pour plus de confort pour le personnel et leurs adhérents, et permettre à la FDC44 d'assurer ses missions de service public dans des conditions optimums. Le site doit également permettre d'être une vitrine, un site d'accueil et d'animation pour les adhérents et tout le public intéressé par les sujets de gestion durable des habitats et des espèces.

Un premier site a été étudié pour construire le nouveau siège social au sein du site naturel du Bois de la Vente, propriété de la FDC44. Après échanges avec les services de l'état et les 1ers résultats d'analyse environnementale (ZNIEFF, proximité NATURA 2000 et boisement), il s'est avéré que ce projet était trop contraint et ne pourrait aboutir dans un délai raisonnable et avec un impact écologique important.



Photo aérienne des alentours du site actuel du « Bois de la Vente »

Le projet actuel se situe à quelques minutes du site du Bois de la Vente, toujours sur la commune de Joué-sur-Erdre, et ne présente pas quant à lui d'enjeux environnementaux fort.

Etant à proximité du site de formation, la localisation du projet répond à tous les besoins actuels pour l'implantation du futur siège social de la FDC44 et se situe dans un contexte environnemental et réglementaire beaucoup moins contraint.

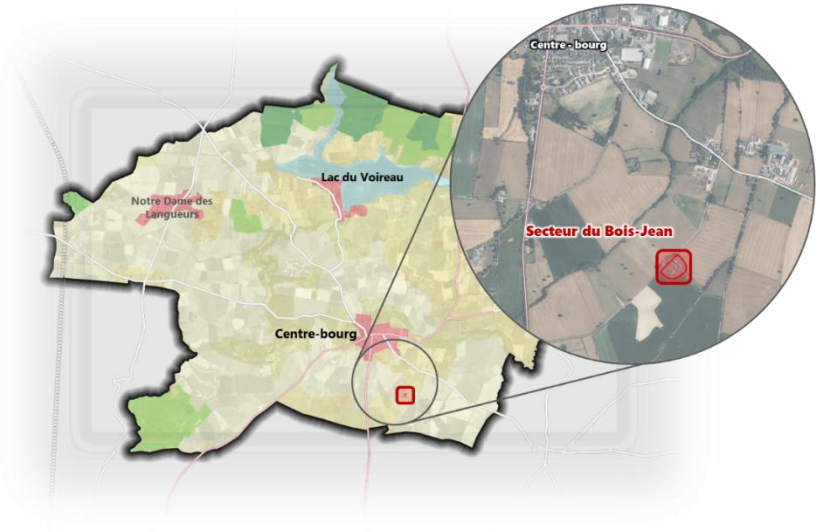
- Présentation du lieu de projet

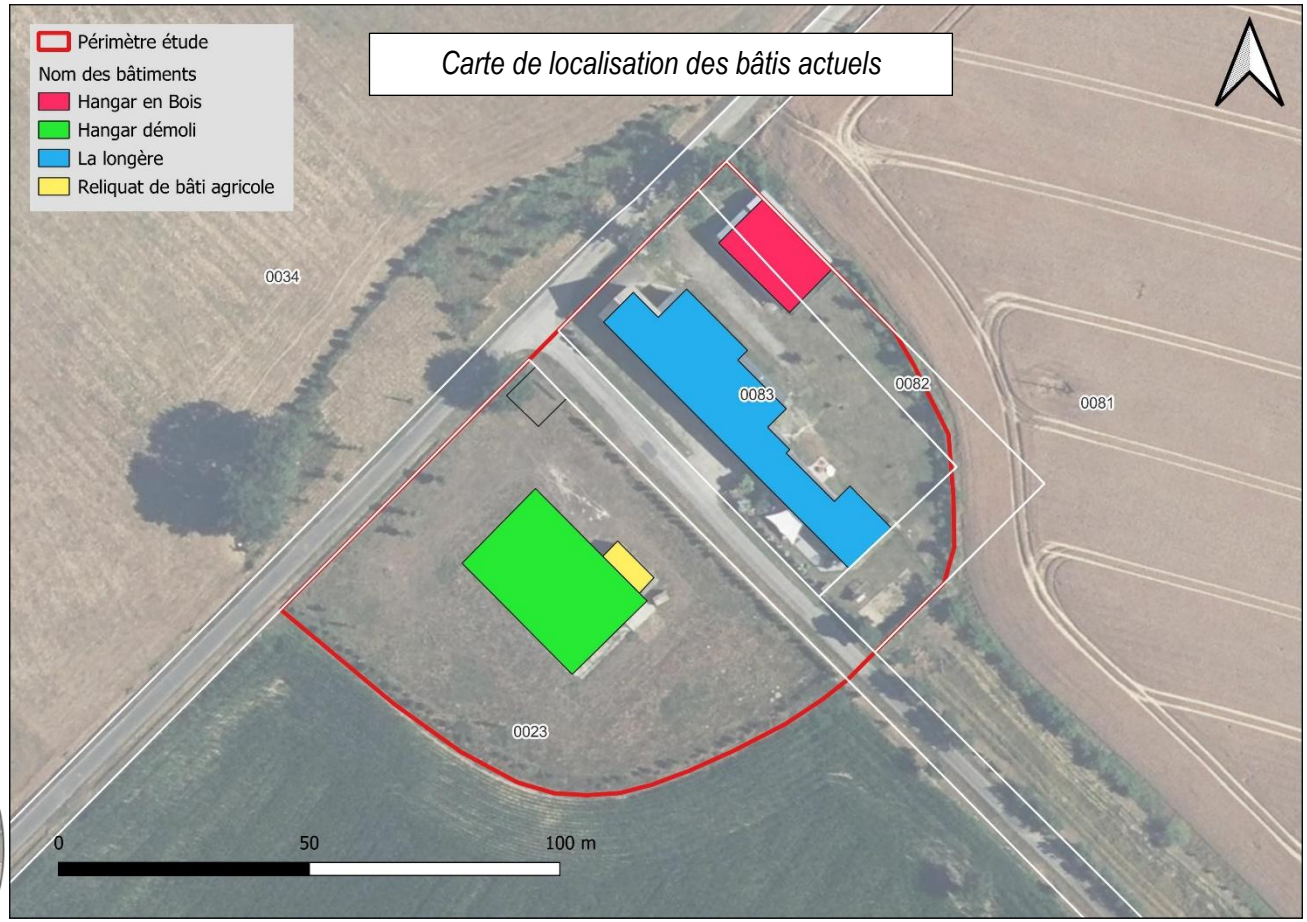
Le site concerné se situe sur la parcelle YD 83 et des parties des parcelles cadastrales YD82 et ZD 23. Il comprend aussi une portion de voirie communale au centre de la zone.

L'emprise globale du site est d'environ 9 900 m², celle-ci étant déjà actuellement bien délimitée par des haies.

La parie au nord de la voirie communale comprend 2 bâtiments. Une longère (en bleue) en pierre d'environ 800 m², dont 200 m² à usage d'habitation et 600m² à réhabiliter, ainsi qu'un abris semi ouvert (en rouge) d'environ 250 m².

Au sud de la voirie communale, il existe une construction (en jaune) d'environ 50m² et les fondations d'un ancien bâtiment agricole (en vert) démoli à ce jour qui présentait une surface de l'ordre de 650m².





Le projet consiste à modifier la destination des bâtiments afin de pouvoir y accueillir l'ensemble des activités de la FDC44 et notamment l'accueil du public (ERP) avec :

- Des bureaux pour 25 salariés,
- Un espace de détente et restauration,
- Une salle de conseil d'administration,
- Un espace modulable des conférences et de réunion,
- Un espace d'archives,
- Un espace pédagogique/musée pour accueillir des scolaires et le grand public,
- Un espace de stockage de matériel agricole (tracteur, remorques, tondeuses, …),
- Un espace logement pour accueillir un gardien et/ou du personnels (stagiaires),
- Un espace dédié à la valorisation et au développent de la filière venaison (chambre froide/ salle découpe / petit atelier de transformation).

a) Détail du projet envisagé par ensemble bâti :

- Le hangar en bardage bois



Le hangar en bardage bois (bâtiment rouge) env. 250 m² :

Le bâtiment est un hangar en bardage bois et tôle. Il sera destiné à accueillir le matériel agricole de la FDC44 et sera en partie fermé pour servir de zone de stockage du matériel nécessaire au fonctionnement de la structure. Il ne sera pas modifié, mais il est envisagé un renforcement de la structure et la fermeture d'un espace de 100 m², pour réaliser un espace de stockage de matériel (local non chauffé).

<u>Détails des vocations et aménagements futurs :</u>

- **100 m² liés au stockage sur étagère ou palettes (espace hors d'eau, hors d'air)**
- **150 m² ouvert pour stocker du matériel agricole ou nécessaire à l'entretien du site**



- La longère





La partie qui a été rénové en habitation (~200m²) sera destinée à recevoir la partie logement pour le gardiennage et permettre de proposer une solution d'hébergement pour des stagiaires ou les chargés de missions qui viennent souvent de loin pour des missions courtes. Cette partie sera également destinée à créer un espace restauration et détente pour le personnel et lors des évènements sur le site (réunions, conférences, formations, animation nature, fête rurale, …).

La partie qui reste à restaurer (~600m²) sera destinée à accueillir le cœur du siège social, à savoir les bureaux et les espaces de réunions et conférences.

L'aspect extérieur du bâtiment sera conservé comme prévu au PLU. A noter que le réseau électrique, l'eau et la fibre, sont déjà arrivés sur site évitant des travaux importants ou rallongement de réseaux. Une borne à incendie se trouve également sur la voie publique à 50 mètres du site.

Détails des vocations et aménagements futurs :

- **25 bureaux individuels (300 m²)**
- **2 bureaux de direction (50 m²)**
- **1 bureau des élus (20 m²)**
- **1 bureau du Président (30 m²)**
- **1 accueil assez grand ouvert sur la charpente**
- **Un espace cuisine et repas pour le personnel**
- **1 espace ressource documentaire (30 m²)**
- **1 espace d'archive (40 m²)**
- **1 local de stockage de matériel (30m²)**
- **1 salle du conseil d'administration (25 personnes) 50 m²**
- **Nombre de toilettes adaptés aux nombres de bureau en haut et en bas**
- **2 salles de réunion modulable en 1 seule (120 m²)**



- Le reliquat de bâti agricole





Cet espace permettra d'accueillir un laboratoire d'analyse et de surveillance de la faune sauvage. Du stockage et des espaces d'analyse et de préparation du matériel biologique (paillasse, étuve, microscope…) y seront implantés.

Les techniciens habilités à manipuler la faune sauvage dans le cadre des missions de services public de la FDC44 et du réseau SAGIR, seront amenés à utiliser cet espace. Il sera aussi un support mis à disposition des partenaires universitaires et scientifiques (CNRS/ RENNES 1, Muséum du Luxembourg, Ecobio,…).

Détails des vocations et aménagements futurs :

- **Laboratoire d'analyse et de surveillance de la faune sauvage (~50m²)**

- La nouvelle construction

Il est prévu d'implanter, dans le prolongement du futur laboratoire, un nouveau bâtiment qui se rapprochera de l'emprise du hangar à ce jour démoli, avec une ambition environnementale forte (exemple : E3C2).



Ce bâtiment accueillera un espace pédagogique qui sera entièrement dédié à l'accueil de scolaire, pour l'éducation par et pour l'environnement. Il est prévu d'y accueillir des enfants du primaire, jusqu'au lycée voire université. Cet espace sera un outil pédagogique complémentaire à la base nautique du Lac de Vioreau qui amène de nombreuses classes sur la commune. Il pourra éventuellement accueillir une salle d'examen et d'étude de la faune sauvage. Aussi il est envisagé en complément d'installer une espace d'exposition muséographique et une salle de conférence.

Détails des vocations et aménagements futurs :

- **Salle de conférence avec écran de projection 200 m2**
- **2 salles pour accueillir en simultanés 2 classes de 25/30 élèves. Salles adaptées à faire des travaux pratiques 100m2**
- **1 espace d'exposition muséographie 300 m2**

- Aménagements extérieurs et intégrations paysagères

Des espaces extérieurs seront aménagés sur le pourtour des bâtiments comprenant :

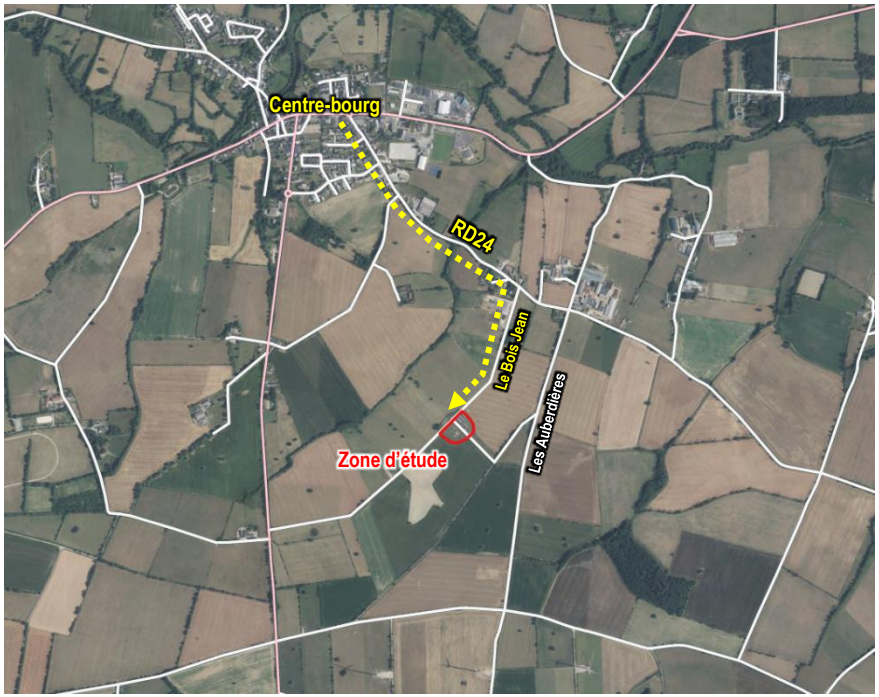
- Aires de stationnement en revêtement perméable
- Arrêt de car scolaire
- Aménagements paysagers et environnementaux servant aussi de support pédagogique : prairies humides, haies bocagères, vergers éventuelles et d'autres actions déjà pratiqués par la FDC44 (nichoirs sur bâti, chiroptères...).

b) Schéma d'intention d'aménagement pressenti



4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

a) Accessibilité – Réseau viaire



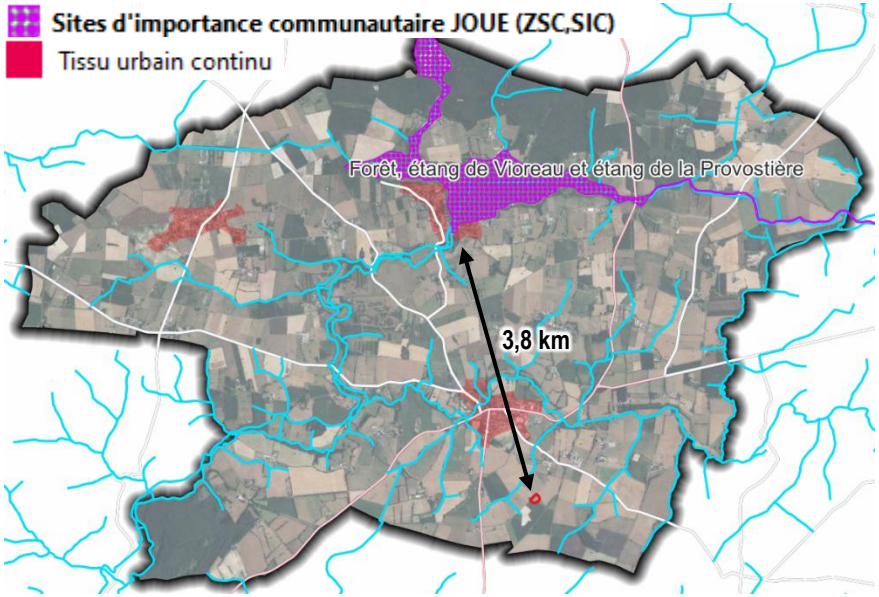


Le site est accessible depuis le centre-bourg de Joué-sur-Erdre par la RD24 puis la rue « le Bois Jean ».

Un bouclage est possible depuis la RD24 en passant par la route communale au centre du site pour rejoindre la rue « les Auberdières » puis rejoindre la RD24

b) Patrimoine naturel et hydrologique

- NATURA 2000



La commune de Joué-sur-Erdre est concernée par un site Natura 2000: le site « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière » d'une superficie d'environ 282 ha, Zone Spéciale de Conservation (n°FR5200628) créée au titre de la Directive 'Habitats' (arrêté ministériel du 10/04/2015).

Le projet du P.L.U. a notamment pour objectif d'assurer la préservation des secteurs insérés dans ce site Natura 2000. Cette orientation se traduit notamment par l'absence d'urbanisation possible au sein des espaces insérés dans le périmètre du site Natura 2000 qui sont inclus pour l'essentiel en zone Nn (zonage strictement protecteur).

Le site du Bois Jean est éloigné du zonage puisqu'il est situé à environ 3,8 km de la zone Natura 2000, il ne comporte pas non plus de connexion

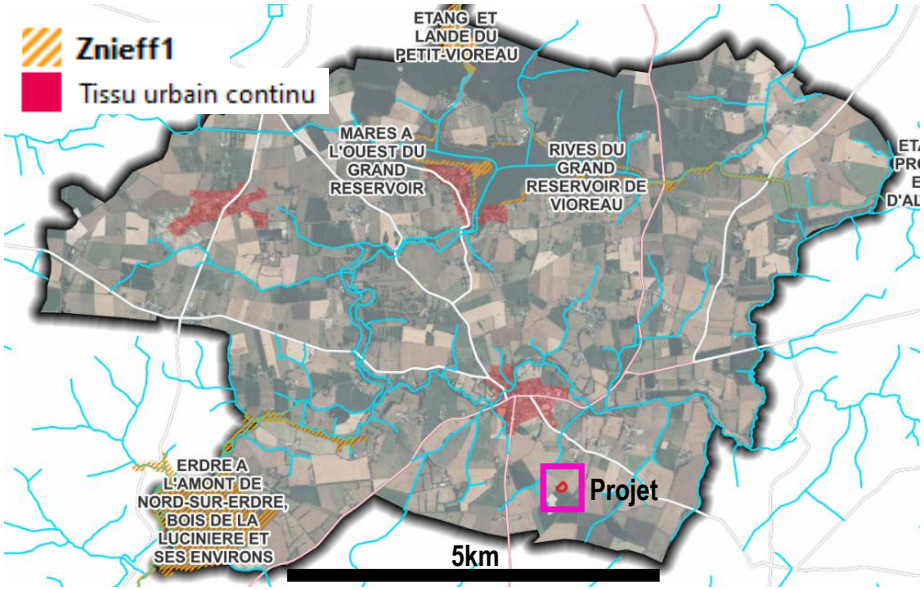
hydraulique avec la zone, les eaux du site se rejetant dans un affluent de l'Erdre.

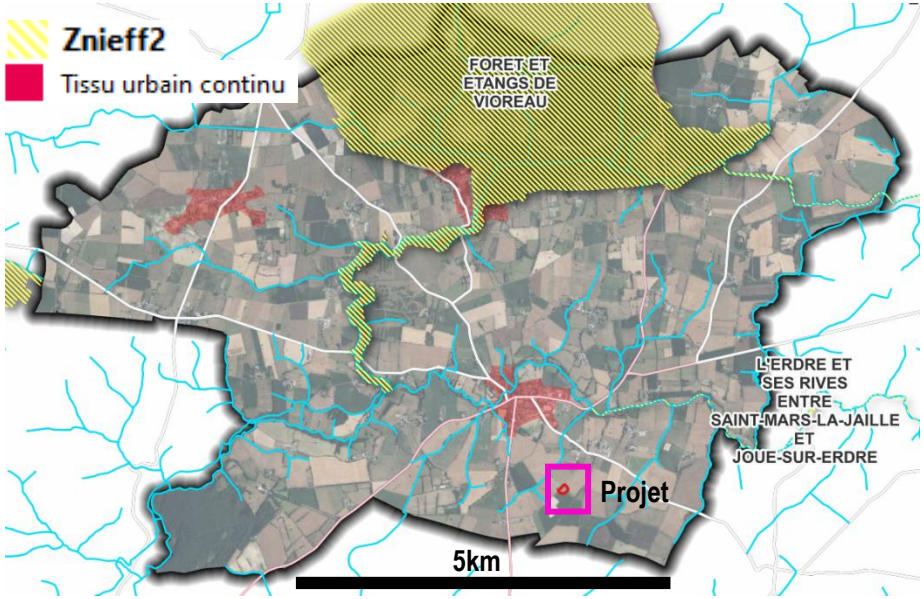
Étant donné la distance au projet, et les mesures de conservation des zones humides, du patrimoine naturel et de ne pas artificialiser plus d'espaces qu'initialement, le projet n'a donc pas d'incidences notables sur le site Natura 2000. Il ne remet pas en cause les objectifs de conservation des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire. Il n'est donc pas proposé de mesures compensatoires, les mesures intrinsèques au projet permettant d'éviter toute atteinte au site Natura 2000.

- ZNIEFF

De nombreuses zones ZNIEFF 1&2 sont présente sur le territoire communal :

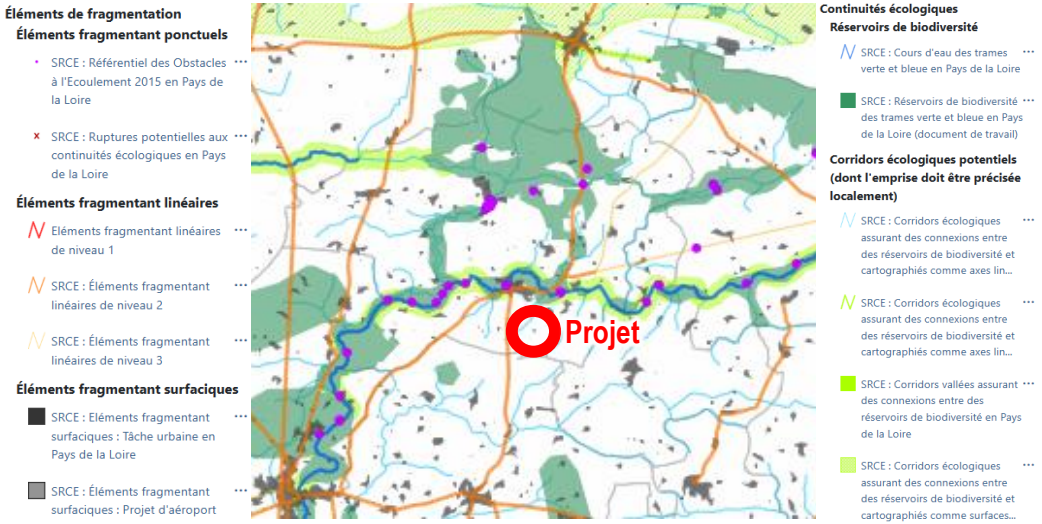
Nom	Type – N°	Distance
ETANG ET LANDE DU PETIT-VIOREAU	1 - 520013074	**5,7 km**
LE PONT DE LA MUSSE ET CANAL D'ALIMENTATION	1 - 520013076	**4,2 km**
ERDRE A L'AMONT DE NORD-SUR-ERDRE, BOIS DE LA LUCINIERE ET SES ENVIRONS	1 - 520006611	**2,6 km**
RIVES DU GRAND RESERVOIR DE VIOREAU	1 - 520013075	**3,8 km**
ETANG DE LA PROVOSTIERE ET CANAL D'ALIMENTATION	1 - 520006633	**4,8 km**
L'ERDRE ET SES RIVES ENTRE SAINT-MARS-LA-JAILLE ET JOUE-SUR-ERDRE	2 - 520120005	**1 km**
FORET ET ETANGS DE VIOREAU	2 - 520006617	**2,6 km**





- SRCE

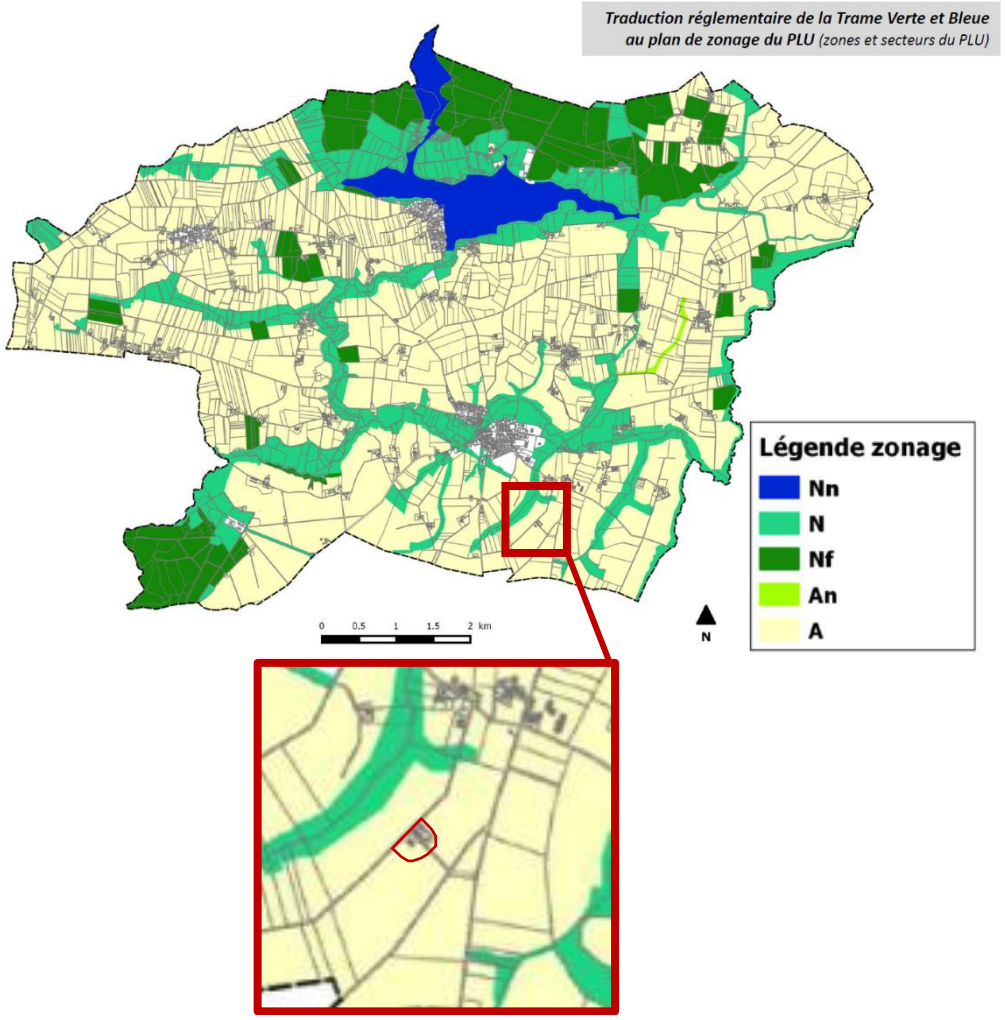
Le site d'étude n'est pas inclus dans un élément constitutif ni permettant le maintien des continuités écologiques identifiées au SRCE.

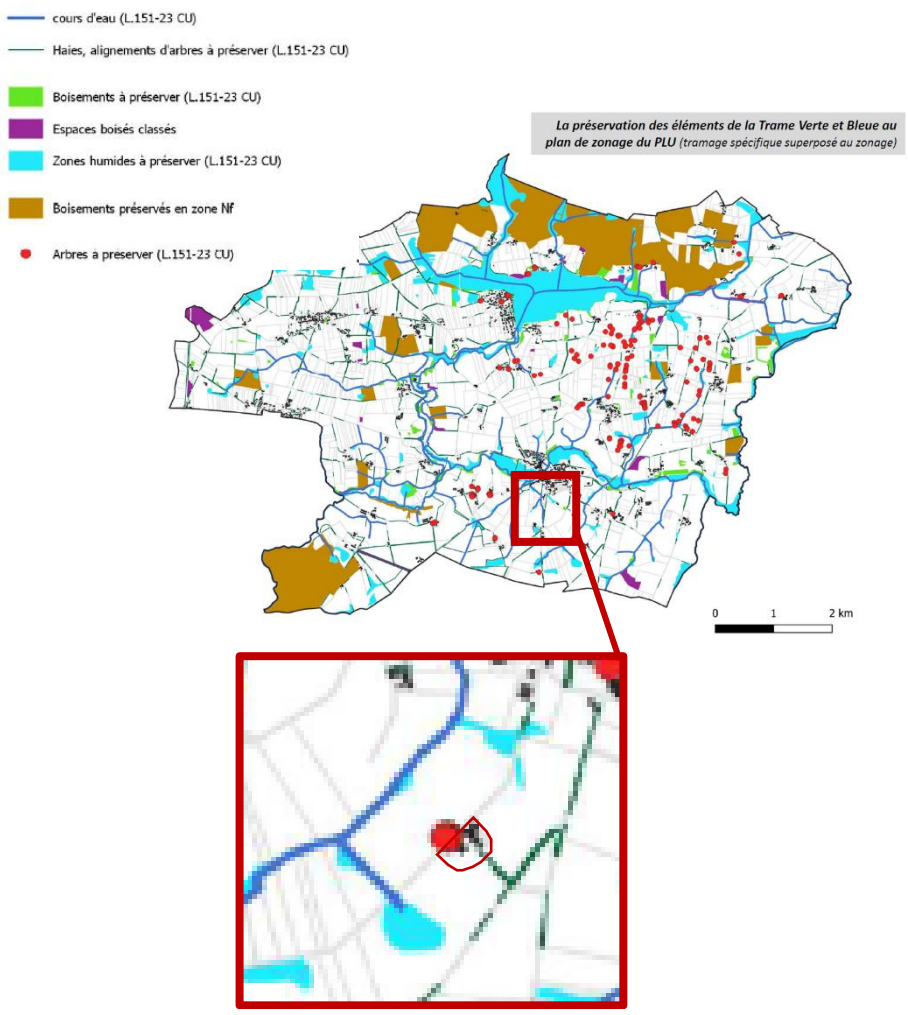


Les bâtis sont identifiés dans la tâche urbaine, et donc comme élément fragmentant surfacique de la cartographie globale, même s'il est dur de distinguer le projet de façon très précise à cette échelle (1/100 000).

La réalisation du projet n'aura ainsi pas d'incidence sur les continuités écologiques actuellement identifiées dans ce document.

- Trame verte et bleue PLU





Le site n'est pas compris dans la trame verte et bleue du PLU. Le périmètre est toutefois voisin d'un arbre et d'alignements d'arbres à préserver.

- Zones humides PLU

Plusieurs zones humides ont été identifiées à proximité du site d'études, mais aucune n'est identifié dans ou dans un périmètre très proche (>10m). cet inventaire ne sont pas contraignant pour nos aménagement, cependant, compte tenue le périmètre élargie des investigations, des études sur site plus précises doivent être menées sur notre site d'étude.

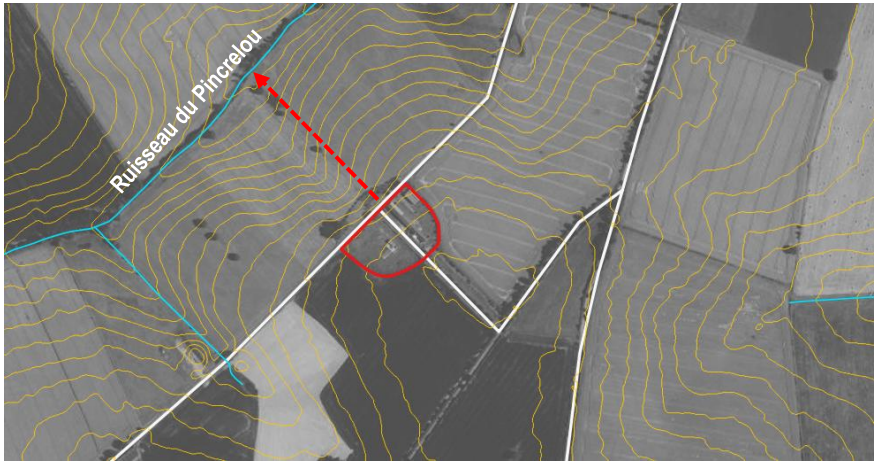


- Cours d'eau

Joué-sur-Erdre est traversée par plusieurs cours d'eau, dont le plus notable est l'Erdre, qui prend sa source dans le département du Maine-et-Loire et traverse la commune avant de se jeter dans la Loire à Nantes. Un autre cours d'eau communal important est la Rigole des Ajaux, qui alimente le Grand Réservoir de Vioreau, un lac artificiel de 180 hectares situé au nord

de la commune. Ce réservoir est retenu par le barrage de l'Étang de Vioreau, d'une longueur de 131 mètres et d'une hauteur de 13,5 mètres.

Concernant le site d'étude, le cours d'eau le plus proche est situé à 250m à l'ouest, dans lequel les eaux de ruissellement du site s'acheminent naturellement. Ce cours d'eau porte le nom « ruisseau du Pincrelou » et est un affluent de l'Erdre.



c) Diagnostic du site

- Occupation du sol sur site

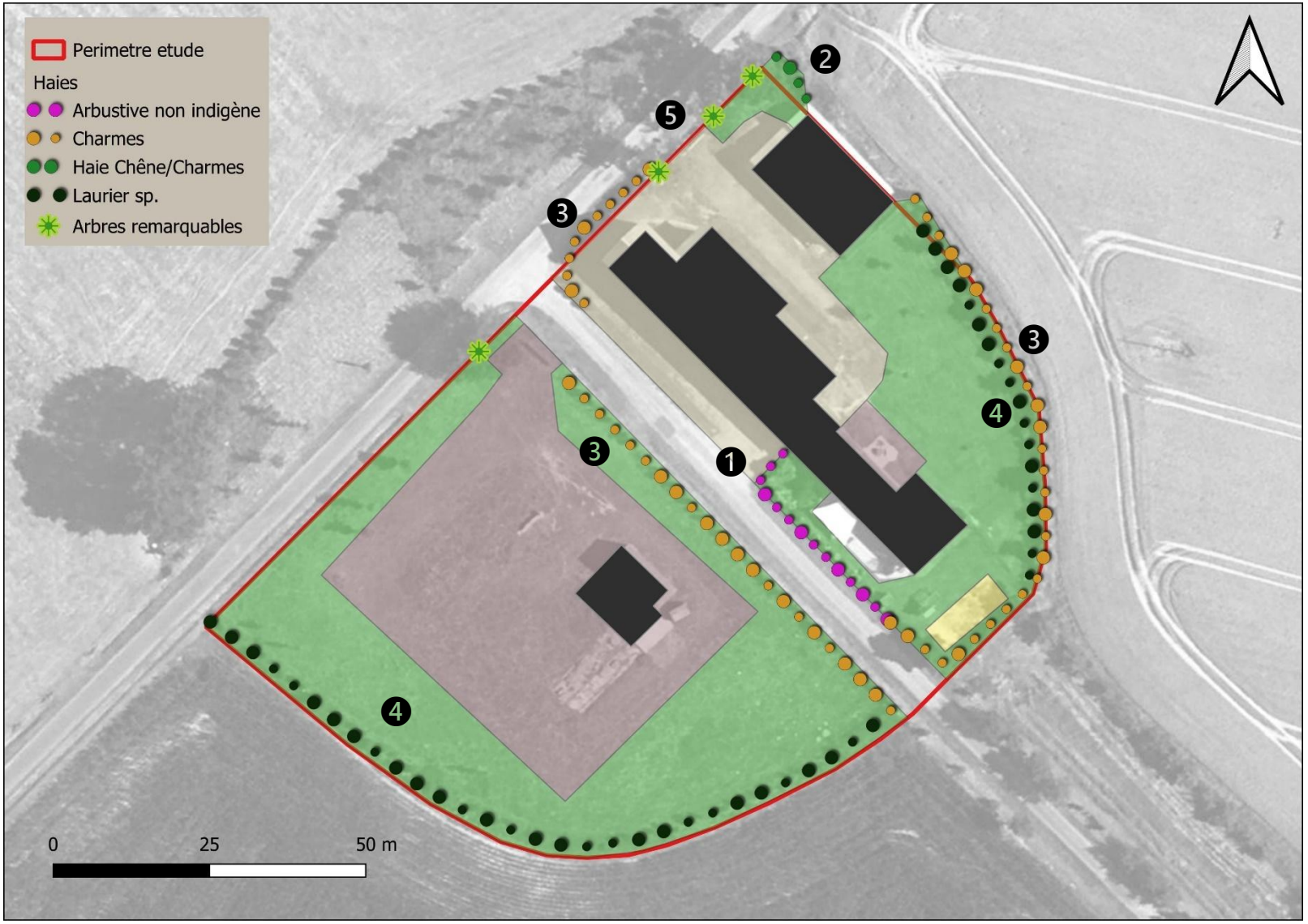
Le site est un espace fortement anthropisé de par son histoire (ancien bâtiments agricoles) et son occupation actuelle (habitation).

Il est occupé :

- Partie nord : grande longère et petit hangar avec des allées sur le pourtour. Des espaces végétalisés en pelouse à l'est servant de jardinet un terrain de boules.
- Au centre : voie communale qui sera préservée en état et reste sur domaine public.
- Au sud : une grande aire remblayée suite à la démolition de bâti agricole, 1 petit résidu de bâti, un pourtour végétalisé constitué de prairies en friches d'espèces rudérales (plantin, orties, renoncules, oseilles, chardon, potentille...)



- Strate végétale



❶ Arbustes ornementaux non indigène



Une haie ornementale a été récemment plantée derrière une ganivelle, le tout étant situé devant la partie actuellement habitée de la longère. On y trouve une végétation variée, incluant majoritairement des plantes basses. Elles sont principalement exotiques (palmiers, yuccas) ce qui présente un faible intérêt pour la biodiversité.

❷ Haie chênes/charmes

Petit reliquat de haie comportant des arbres de hauts-jets, qui présente un intérêt patrimonial et paysager (partie nord-ouest du site).



❸ Haies charmes / charmilles

Jeunes haies monospécifiques, plantées à un intervalle régulier et n'obstruant pas encore complètement la vue. Au regarde de sa faible densité, celles-ci possèdent des intérêts réduits à ce stade aussi bien pour le paysage que pour la biodiversité.





On retrouve trois linéaires à l'échelle de la zone.

❹ Haies lauriers palmes et lauriers sp.

Haies ornementales composées de différentes espèces de Laurier avec principalement le Laurier Palme. Ces linéaires sont peu denses et ne présentent pas d'intérêt pour la biodiversité. Cette espèce étant considérée comme invasive, même si dans le cas présent elles ne présentent pas un caractère envahissant. Elles mériteraient d'être remplacées par des haies bocagères composées d'essences plus locales.







❺ Arbres ponctuels

Quatre chênes patrimoniaux ont été référencés sur le site d'études le long de la voirie du Bois Jean :



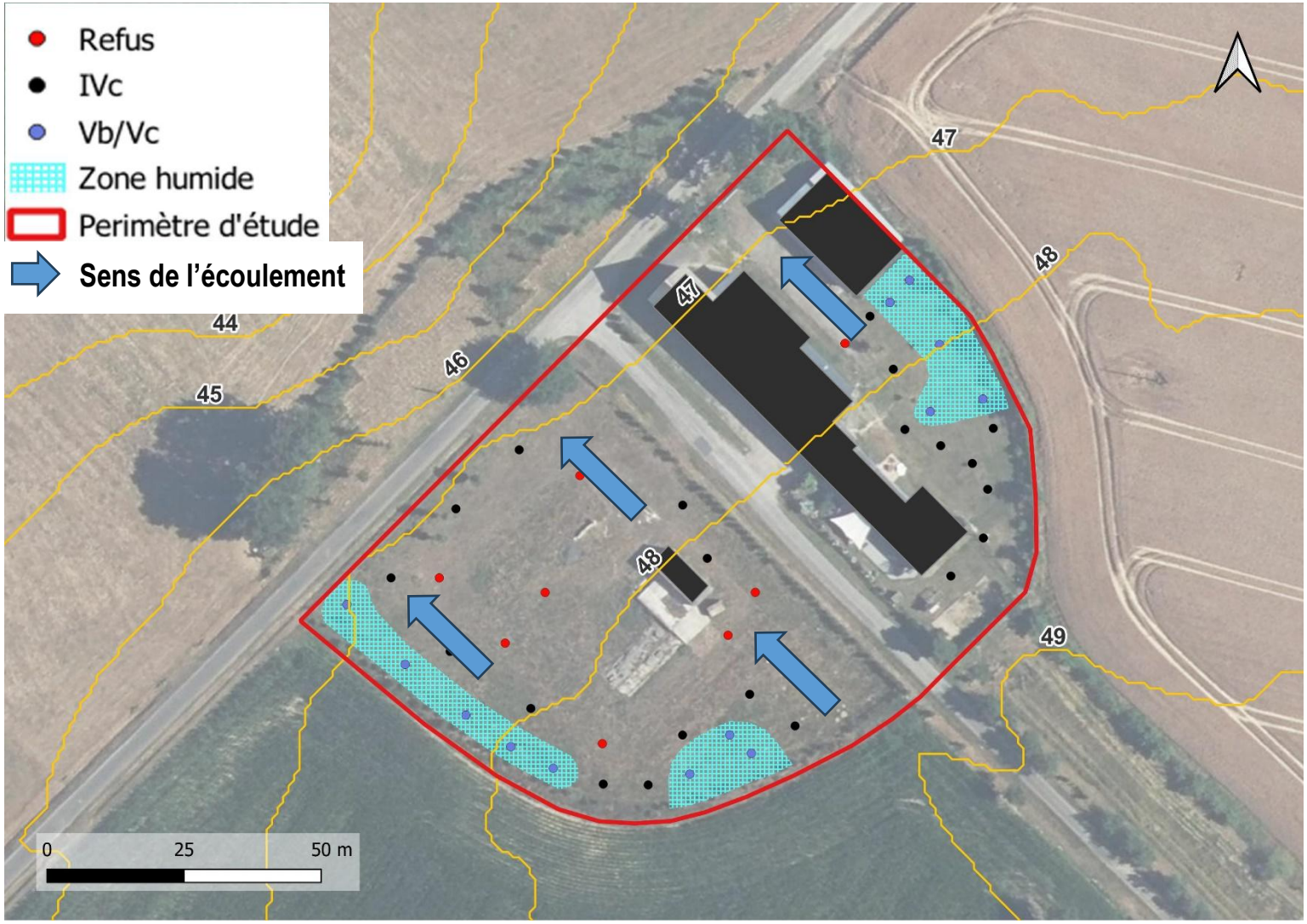


- Zones humides

Deux investigations spécifiques au volet délimitations des zones humides ont été menée sur la zone (relevés floristiques et étude pédologique) :

Conformément à l'arrêté du 24 Juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er Octobre 2009, l'étude a identifié la présence de 3 petites zones humides sur le site d'étude couvrant une emprise totale de 1010 m².

Détail joint dans l'annexe « Expertise zones humides ».



d) Sites et paysages

- Contexte paysager

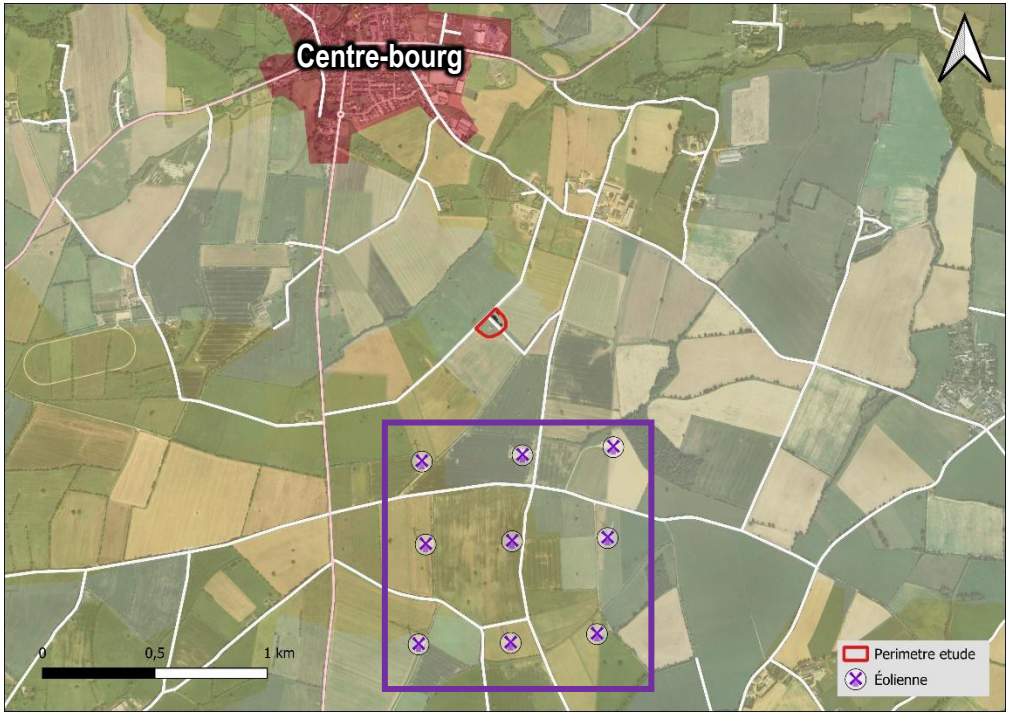
Le site du Bois Jean est situé au sud du bourg de Joué-sur-Erdre, dans un cadre rural et relativement isolé, avec plus de 500 mètres de distance par rapport aux premières habitations. Il comprend d'anciens bâtiments agricoles en pierre, en brique et en tôle, témoignant d'une activité agricole passée.

Le paysage environnant se caractérise par :

Un cadre rural marqué : le site est implanté dans un espace agricole, alternant entre des cultures et prairies, haies bocagères et boisements dispersés.

Un parc éolien à proximité modifiant les perceptions : bien que situé à plusieurs centaines de mètres, il ne génère pas de nuisances majeures pour le site, même s'il reste très perceptible.





Parc éolien à un peu plus de 500m du site d'étude

- Composantes paysagères du site

On retrouve ainsi des structures bâties et notamment la longère en pierre, partiellement habitée, qui présente un intérêt patrimonial inscrit au PLU. Le reste des bâtis étant un hangar et le bâtiment en parpaing au sud, qui n'apportent pas de cachet particulier supplémentaire à la zone.



Une intervention paysagère préalable a été réalisé par le propriétaire actuel. Des plantations ont été mises en place au sein de la zone, cependant celles-ci sont à ce jour peu développée et essentiellement composées d'essences non indigènes.

A l'exclusion de la longère qui présente un intérêt fort, la qualité paysagère du site reste à ce jour peu qualitative particulièrement sur la partie sud suite à « la démolition » des anciens bâtis agricoles.





- Co-visibilités lointaines



- Conclusion sur les enjeux paysagers

Préserver et surtout renforcer le caractère bocager et rural du secteur en favorisant l'implantation d'un bocage sur le pourtour du site.

Préserver le patrimoine bâti existant et notamment la longère.

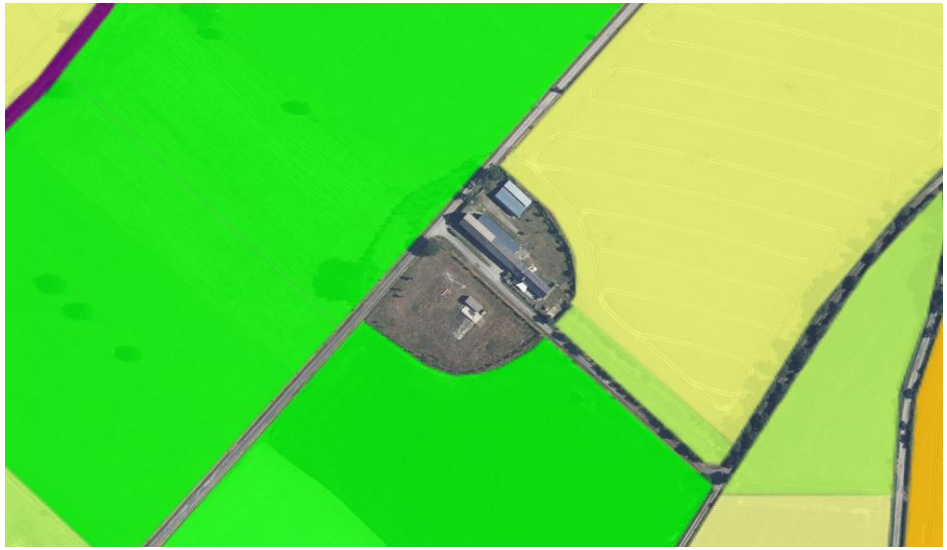
Préserver les perceptions paysagères en évitant des constructions trop imposantes ou en rupture avec l'environnement existant.



Le projet est implanté dans une zone qui conserve une importante ouverture visuelle sur son environnement, sans créer de rupture avec le paysage existant.

Un parc éolien est situé à quelques centaines de mètres, qui modifie grandement la perception rurale de la campagne environnante, et attire fortement l'œil.

e) Volet agricole



Registre parcellaire graphique 2023

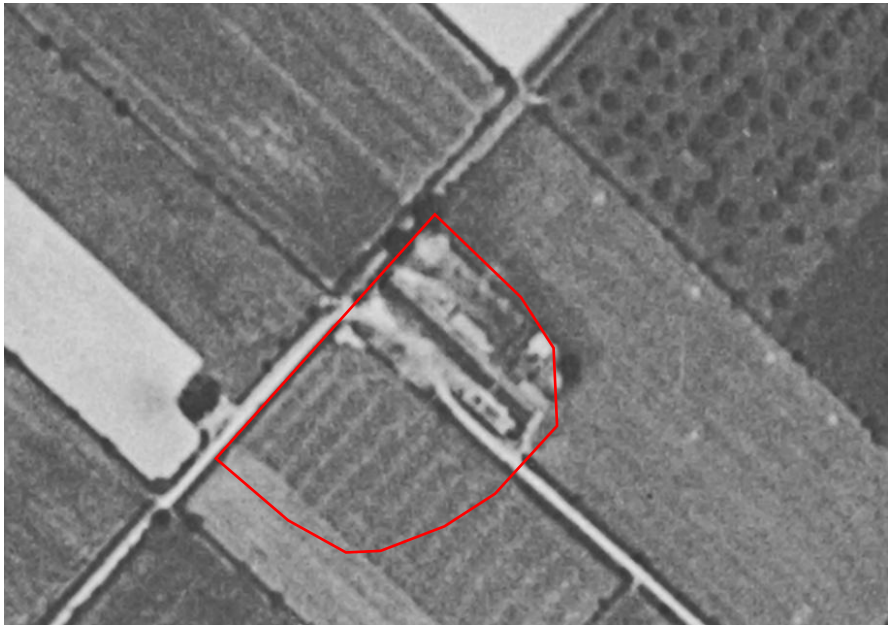
Le site d'étude n'est pas inclus dans registre parcellaire agricole graphique depuis plusieurs de nombreuses années (au moins 2007, et celle-ci est à ce jour en partie habitée et ne présente pas d'occupation agricole depuis plus de 15ans.

f) Historique de l'occupation du site

Toutes les photographies aériennes sont issues du site remonter le temps développé par IGN

Années 50-60

Dans les années 50 les constructions n'étaient présentes qu'au nord de la voirie communale et la partie sud était en culture.



Années 2000

Dans les années 2000 la configuration du site évolue, avec les constructions au nord qui se rapprochent grandement de celles d'aujourd'hui. Des constructions apparaissent également au sud.



Années 2010

La zone d'étude commence à prendre la forme que l'on connaît aujourd'hui, avec les prairies qui s'installent et se modulent à la forme actuelle.



Photographie actuelle

Aujourd'hui la parcelle est isolée du parcellaire agricole avec l'implantation de haies sur tout le pourtour du site formant ainsi un cercle autour du site. Les activités agricoles sont complètement arrêtées.



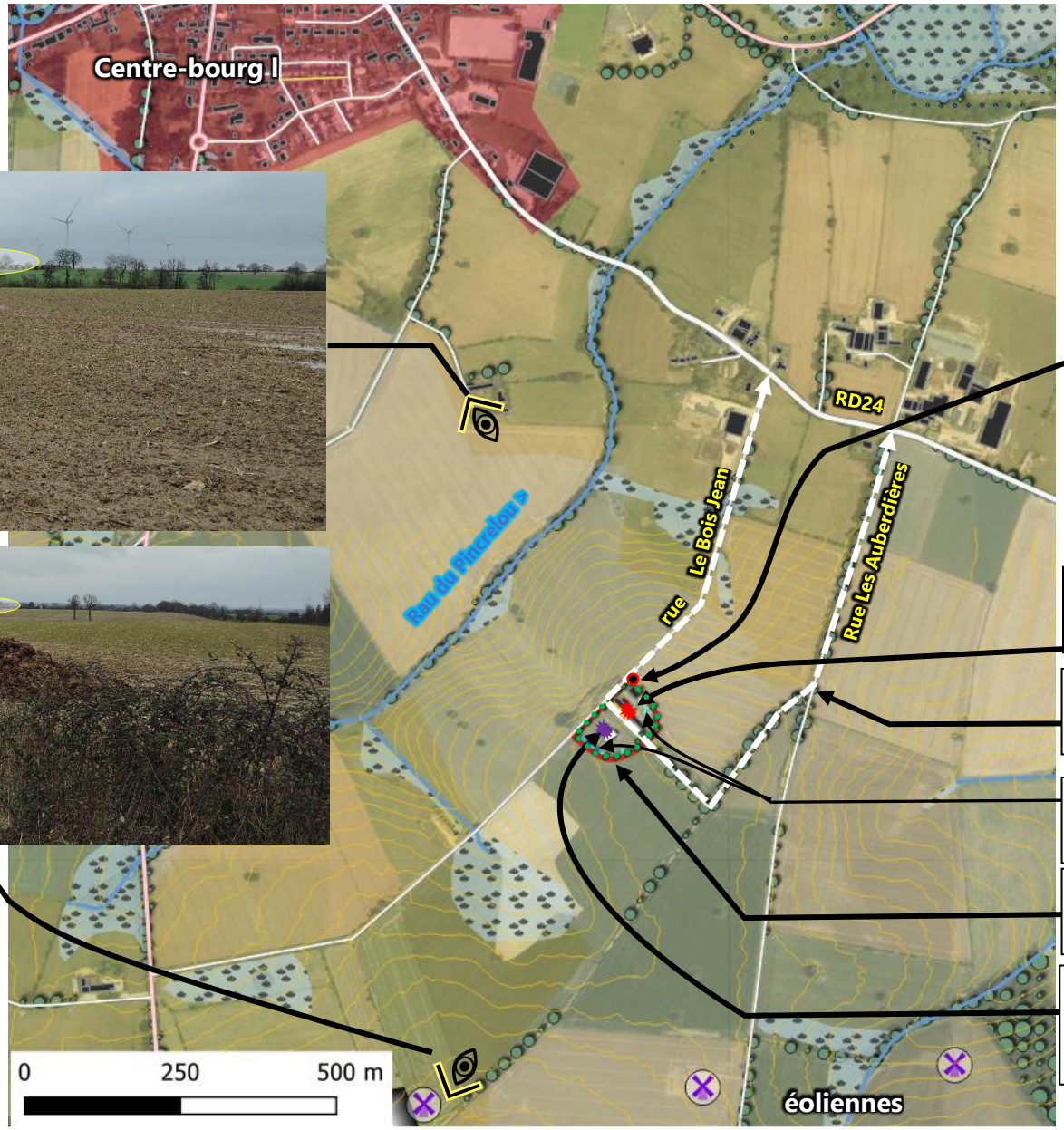
g) Synthèse de l'état initial de l'environnement –

Secteur Ad	Caractéristiques - Etat initial	Incidences et Mesures
Proximité des cœurs de vie - participation à la vie locale	Site isolé implanté en dehors de l'enveloppe urbaine (à moins de 2 km au Sud-Est du centre-bourg).	Pas d'enjeux notable mais contribution à la préservation du patrimoine communal avec la réhabilitation de la longère ainsi que la confortation et le renforcement des haies sur le pourtour du site.
Occupation du sol Contexte agricole	Partie Nord : Bâtiments et allées gravillonnées + Jardin privé avec pelouse + Présence d'une haie en limite Nord. Partie Sud : Friche en partie remblayée (empierrement / béton) liée à la démolition d'anciens bâtiments + Prairie sur le pourtour du site avec une haie périphérique à faible intérêt.	Incidences réduites car : - Le secteur déjà en grande partie anthropisé lié a différentes activités humaines. - Il n'engendre pas d'impact direct sur l'agriculture : Bâtiments n'ayant plus de fonctionnalité agricole et terrains ayant perdus leurs vocations agricoles depuis plus de 15ans.
Qualité paysagère du site, cadre de vie	Cadre paysagé hétérogène avec une partie sud plutôt peu qualitative et une partie nord plus typique de la campagne (présence d'une longère). Pas d'habitation proche mais quelques co-visibilités lointaines puisque le site est localisé en point haut. Présence d'un parc éolien en arrière-plan qui est largement perceptible dans le champ visuel lointain.	Incidences limitées puisqu'il est envisagé : - La préservation, la valorisation et le renforcement des haies sur le pourtour du site (proposition de remplacement des haies les moins intéressantes par des haies bocagères d'essences locales), - Préservation et réhabilitation de la longère. - La construction d'un nouveau bâtiment au Sud de la zone, qui se rapprochera de l'emprise du hangar à ce jour démoli, constitue la principale modification vis-à-vis des volumes bâtis. Celle-ci reste encadrée par le règlement du PLU aussi bien sur son emprise au sol que sur sa hauteur maximale ce qui vient garantir, en plus des haies imposées sur le pourtour du site, une intégration des constructions dans la campagne environnante.
Risques et nuisances	Site implanté : - En dehors des zones inondables, - En zone d'aléa au retrait-gonflement des argiles faible, - En zone d'aléa sismique faible. En zone à risque radon de catégorie 3.	Pas d'impact notable excepté la prise en compte de mesures courantes vis-à-vis des bâtiments particulièrement pour le risque radon puisque le site recevra du public.

Secteur Ad	Caractéristiques - Etat initial	Incidences et Mesures
Sensibilités naturelles, zones humides	Aucun espace naturel inventorié ou protégé sur le site. Site localisé à plus de 3,8 km du site Natura 2000 (à vol d'oiseau) et sans connexion hydraulique avec celui-ci. Pas de continuité écologique majeure identifiée dans le SRCE ni dans la TVB communale. **Petites zones humides au sein du site recensé dans le cadre du diagnostic** (critère pédologique). Terrain fortement anthropisé avec une friche sur la partie sud liée à la démolition d'un ancien hangar et une zone habitée et utilisée par l'humain pour la partie nord.	Incidences faibles et limitées : - Absence d'impact sur Natura 2000 (distance d'éloignement + faible interaction), - Pas d'impact sur les zones humides – préservation en état, - Conservation des espaces végétalisés du site avec une valorisation des essences boisées (préservation et diversification des haies existantes en limites du site). - Autres mesures visant à favoriser la biodiversité : Implantation de nichoirs sur les constructions existantes pour l'avifaune locale et les chiroptères + gestion des zones humides sous la forme de prairies à fauchage tardif.
Condition de desserte	Accès par la rue du « Bois Jean » en direction du centre-bourg depuis la RD24. Bouclage des cars scolaires possible à partir des voiries existantes permettant d'éviter des manœuvres et/ou des surfaces imperméabilisées supplémentaires pour les réaliser (transite par la rue « Le Bois Jean » puis la rue « Les Auberdières pour rejoindre la D24). Pas de cheminement doux existant depuis le centre-bourg.	Augmentation du passage de véhicule sur le réseau routier local, à savoir la rue « Le Bois Jean ». Passage (très ponctuel) de car scolaire avec un bouclage à partir des voiries existantes depuis la RD24 (Rue « Le Bois Jean » puis rue « Les Auberdières). Pas de création de voirie nouvelle et préservation de la voirie communale qui transite au sein de la zone. Vis-à-vis de l'accessibilité et de la desserte du site, la révision allégée qui vise à répondre aux besoins du projet porté par la FDC44 ne génère pas d'incidences importantes sur le réseau viaire.
Desserte par les réseaux	Servitude télécom le long de la rue du Bois Jean. Borne incendie déjà présente à proximité du site. Secteur déjà desservi par l'ensemble des réseaux. Zone en assainissement non collectif au zonage d'assainissement communal.	Incidences limitées : Mise aux normes de l'assainissement non collectif adapté aux futurs besoins – validation par le SPANC,









Site déjà desservi par l'ensemble des réseaux et présence d'un borne incendie à proximité



Valorisation du patrimoine bâti patrimonial - longère

Bouclage depuis la RD24 pour les cars scolaires

Préservation des petites zones humides

Haie bocagère sur le pourtour du site

Encadrement des constructions nouvelles (hauteur, emprise au sol, …)

5. JUSTIFICATION DU PROJET

a) Justification de la création du STECAL au sein du règlement

Le projet est en compatibilité avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), pour autant les pièces règlementaires, à savoir le règlement écrit et graphique, ne sont pas compatibles avec le projet.

Au regard des dispositions du PLU actuellement en vigueur (zonage A), le projet n'est pas compatible avec le zonage. C'est pourquoi, une révision allégée de zonage pour les parcelles concernées doit être réalisée.

Le code de l'urbanisme et notamment son article L.151-13 précise les éléments suivants :« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° Des constructions ;

2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévus à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.

Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

Aujourd'hui le PLU et notamment le rapport de présentation, définit différents types de STECAL sur le territoire de la commune, uniquement en sous zonage naturel et non agricole.

STECAL

SECTEURS à dominante naturelle de la zone N garants de la biodiversité, les qualités paysagères ou patrimoniales de certains sites, mais destinés aussi à préserver les ressources			
SECTEURS	Vocation, Localisation, Caractéristiques principales	OBJECTIFS de la délimitation du secteur (cf. PADD)	Références du PADD, auxquelles correspondent ces secteurs
N/1 à N/4	Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL), à vocation d'**activités touristiques, récréatives et de loisirs.** **Quatre secteurs** délimités au sein de zone à dominante naturelle correspondant aux activités tournées autour de l'étang de Vioreau. VOIR FOCUS 9 suivant	Encadrer, soutenir et diversifier les initiatives de valorisation touristiques, culturelles et de loisirs Permettre l'émergence et la concrétisation de projets valorisant l'environnement et les ressources du territoire et concourant en renforcer sa diversité et sa richesse économique.	Axe 3 du PADD (3.2) Axe 4 du PADD (4.1 et 4.2)
Ne	**Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) - Activité de restauration** **Crêperie au nord de l'étang de Vioreau** sans lien avec le caractère de la zone naturelle VOIR FOCUS 9 suivant	Soutenir le dynamisme économique local Conserver des possibilités d'évolution des activités présentes sur la commune Encadrer, soutenir et diversifier les initiatives de valorisation touristiques, culturelles et de loisirs	Axe 3 du PADD (3.1 et 3.2)
Ns	**Secteur destiné aux stations d'épuration du bourg, de Notre Dame des Langueurs et de La Demenure, équipements d'intérêt collectif existants en zone agricole ou naturelle** valant **secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)** VOIR FOCUS 10 suivant	Aménager et conserver des possibilités d'évolution d'équipements d'intérêt collectif existants, accompagnant le développement urbain (et économique) envisagé; tout en préservant les espaces agricoles et naturels environnants,	Axe 2 du PADD (2.1) Axes 3 et 4 du PADD (3.3 et 4.2)

Extrait du rapport de présentation :

La présente notice concernera donc un nouveau type de STECAL, en zone A, avec pour objectif d'autoriser les constructions d'intérêt collectives et de services publics pour les activités nécessaires aux futurs utilisateurs.

b) Justification de la conformité avec l'actuel PADD

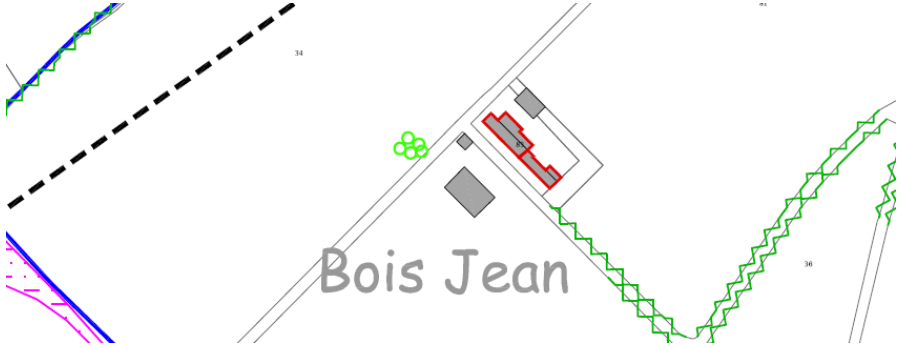
Le projet ne rentre pas en contradiction avec les orientations du PLU et notamment son PADD, avec qui il partage même plusieurs objectifs :

« IV Respecter et valoriser le cadre de vie des habitants de Joué-sur-Erdre

4.1) Protéger et mettre en valeur le cadre de vie, le patrimoine communal et les paysages

- *Préserver et mettre en valeur les éléments du patrimoine bâti et du 'petit patrimoine', témoins du patrimoine rural, en particulier :*
- *Préserver, entretenir et favoriser la mise en valeur des éléments de patrimoine bâti, identifiés pour leur intérêt patrimonial et/ou architectural, sur les documents réglementaires du P.L.U. (cf. éléments de paysage),*

Le bâtiment principal concerné par le projet est en effet un bâti protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Le projet viendra alors réhabiliter les bâtiments aujourd'hui sous-utilisés voir inoccupés et donc en déperdition, notamment pour la partie ouest du bâtiment protégé.



Préserver et entretenir les espaces verts, les boisements et les haies les plus intéressantes, en particulier :

- *les jardins et espaces verts, les alignements d'arbres ou arbres remarquables,*
- *les éléments végétaux pouvant participer au traitement paysager d'un projet de construction ou d'une opération d'aménagement,*
- *les éléments arborés ou arbustifs présentant un intérêt écologique et/ou paysager, comme le maillage bocager champêtre caractéristique de la campagne de Joué-sur-Erdre.*

Le projet respecte pleinement ces exigences en matière de préservation et d'entretien des espaces verts, des boisements et des haies, grâce aux éléments suivants :

- Maintien des espaces verts et intégration paysagère

Le site bénéficie déjà d'un pré-aménagement paysager sur le site, avec des plantations hétérogènes disséminées sur le site (charmilles, plantes ornementales, haies de lauriers...). Le projet une amélioration de la structure végétale en maintenant des linéaires boisés avec une diversifications et notamment l'implantation d'espèces locales (annexe PLU).

- Conservation des éléments arborés et bocagers

Le maillage bocager champêtre, caractéristique de la campagne de Joué-sur-Erdre, est un élément fondamental qu'il faut renforcer dans le cadre de la révision. Le projet prévoit de limiter l'imperméabilisation des sols en aménageant un parking engazonné, ce qui contribue à préserver les espaces végétalisés et limiter les impacts écologiques.

Les éléments boisés et arbustifs présentant un intérêt écologique et paysager ne sont pas supprimés, et leur rôle est pris en compte dans

l'aménagement global du site (continuités écologique, franges bocagères pour le paysage)

- Préservation des zones humides recensées.

Les investigations sur site ont identifié la présence de 3 petites zones humides qui seront conservées et protégées par le biais du règlement graphique.

- Prise en compte des arbres patrimoniaux

Aucune suppression d'arbres identifiés comme patrimoniaux n'est prévu dans le projet. Ces arbres seront préservés inclus dans la révision par le biais du règlement graphique.

- Rôle du projet dans la valorisation du paysage

Le projet de la FDC44 vise à s'implanter en respectant le cadre naturel du Bois Jean, sans introduire d'éléments en rupture avec son environnement. Les choix d'implantation, de matériaux et d'aménagements garantissent une cohérence paysagère avec le site et ses caractéristiques rurales.

Il respecte bien la recommandation de préservation et d'entretien des espaces verts et des éléments arborés d'intérêt. Il intègre une démarche de sobriété foncière et d'intégration paysagère en maintenant les espaces boisés et en valorisant la végétation existante, tout en limitant l'impact sur le sol et la biodiversité locale.

Prendre en compte certains cônes de vue sur des points de repère forts du paysage notamment :

- les échappées visuelles depuis la campagne vers la ville,

- les grands panoramas mettant en exergue les qualités du paysage,

- les relations visuelles d'un site à l'autre (co-visibilités) permettant d'établir un sentiment de proximité.

Le site du Bois Jean n'est pas directement concerné par un cône de vue identifié au PLU, cependant plusieurs actions sont prévues pour l'intégration du site :

- Haies bocagères sur le pourtour du site
- Valorisation de la longère
- Encadrement des hauteurs des constructions

c) Justification de l'intérêt collectif et de service public du projet

Ce dossier de révision allegée de PLU met en avant la pertinence du projet de relocalisation du siège social de la FDC44 sur le site du Bois Jean. L'initiative s'inscrit dans une démarche globale alliant service public, éducation, dynamisme économique et respect de l'environnement. Chaque volet, de l'optimisation des infrastructures à la valorisation du patrimoine local, vise à répondre aux enjeux actuels tout en renforçant la cohésion entre tradition et modernité. Ces arguments démontrent comment ce projet constitue une réponse aux besoins stratégiques de la Fédération et des acteurs du territoire.

- Un acteur environnemental et des missions service public reconnues

La Fédération Départementale des Chasseurs de Loire-Atlantique (FDC44) est une association agréée pour la protection de l'environnement, jouant un rôle majeur dans la gestion durable de la faune et des habitats naturels.

Elle remplit des missions de service public essentielles : la formation au permis de chasser, le suivi sanitaire de la faune et la prévention des dégâts causés par le gibier. Ses actions de formation, d'accompagnement et de prévention participent activement à la préservation de la biodiversité et à la sensibilisation du grand public sur les enjeux environnementaux.

Cette reconnaissance officielle et la qualité de ses services illustrent l'intérêt collectif de ses actions, tant sur le plan écologique que social.

- Un projet pédagogique et culturel notamment pour la jeunesse

Le projet intègre une dimension éducative forte grâce à la création de deux salles d'accueil pour les classes et d'un espace musée éducatif.

Ces infrastructures seront de véritables vecteurs de sensibilisation, permettant aux enfants et adolescents de découvrir les enjeux de la protection de la nature et de la faune dans un cadre interactif. Bien que modeste, ces infrastructures sont inspirées par des initiatives similaires menées dans des centres culturels et musées spécialisés. Cet espace pédagogique offrira alors des ateliers pratiques, des expositions thématiques et des animations ludiques, renforçant ainsi le lien entre l'éducation et la préservation de l'environnement.

Ce dispositif est un investissement dans l'avenir, en contribuant à son échelle à former des citoyens engagés et informés.

- Un site vitrine dynamisant l'économie locale

Le nouveau site à Joué-sur-Erdre se veut une vitrine pour la FDC44, incarnant modernité et respect de l'environnement. Sa valorisation, par le biais de rénovations esthétiques et de nouveaux aménagements, contribuera à renforcer l'attractivité de la commune en offrant un cadre exemplaire pour l'accueil de visiteurs, d'adhérents et d'évènements. Il dynamisera également l'économie locale, en favorisant les partenariats et le commerce de proximité.

De telles initiatives, permettent d'avoir un impact positif sur la vitalité économique locale (salariés adhérents, scolaires...).

- Un projet éco-responsable et respectueux de l'environnement

L'un des points forts de ce projet réside dans sa faible empreinte environnementale.

La réhabilitation du site intègre la mise en valeur du patrimoine local (haies, arbres patrimoniaux) et s'appuie sur une construction qui se veut

ambitieuse (exemple la certification E3C2, gage d'une performance énergétique élevée et d'une réduction des émissions de CO_2).

Ainsi, le projet concilie modernité, fonctionnalité et respect de l'environnement, garantissant un impact minimal sur le paysage et la biodiversité locale.

- Un besoin stratégique pour la FDC44 et une centralisation des activités

Actuellement dépourvue d'un tel espace vitrine, la FDC44 voit dans ce nouveau site l'opportunité de centraliser ses activités et de valoriser ses collections. En rapprochant le siège social de son centre de formation (déjà implanté sur la commune) l'association réduit les déplacements, optimise sa logistique et renforce sa cohésion institutionnelle.

Ce regroupement permet également de mieux intégrer le public et les scolaires, facilitant ainsi l'accès aux expositions et aux activités pédagogiques. Le nouveau site constituera un lieu d'échange et de présentation, essentiel pour la communication de l'identité et des missions de la FDC44 auprès du grand public et des partenaires.

- Une surface disponible en adéquation avec le projet porté par la FDC44

Les surfaces éléments par éléments explicitées ici restent estimatives et elles seront susceptible d'évoluer en restant dans l'enveloppe globale approximative définie.

Longère :

- 25 bureau individuel (350 m²)
- 2 bureaux de direction (50 m²)
- 1 bureau des élus (20 m²)
- 1 bureau du Président (30 m²)
- 1 accueil assez grand ouvert sur la charpente (100m²)
- Un espace cuisine et repas pour le personnel (100m²)
- 1 espace ressource documentaire (50 m²)
- 1 espace d'archive (50 m²)
- 1 local de stockage de matériel (50m²)
- 1 salle du conseil d'administration (25 personnes) 50 m²
- Nombre de toilettes adaptés aux nombres de bureau
- 2 salles de réunion modulable en 1 seule (120 m²)

Soit un total d'environ 1000 m², ce qui correspond aux ordres de grandeurs du bâtiment existant (~800 m² cadastré), avec potentiel d'aménagement des combles actuel pour la création d'un second étage sur tout ou partie du bâtiment (pas de modification de l'emprise au sol).

Hangar en bois :

- 100 m² liés au stockage sur étagère ou palettes (espace hors d'eau, hors d'air)
- 150 m² ouvert pour stocker du matériel agricole ou nécessaire à l'entretien du site

Pour un total de 250m² qui correspond au bâtiment actuel (pas de modification de l'emprise au sol).

Reliquat de bâtiment agricole :

- Laboratoire d'analyse et de surveillance de la faune sauvage (50m²)

Pour un total de 50m² qui correspond au bâtiment actuel (pas de modification de l'emprise au sol).

Nouvelle construction :

- Salle de conférence avec écran de projection 200 m²
- 2 salles pour accueillir en simultanés 2 classes de 25/30 élèves (salles adaptées à faire des travaux pratiques) 100m²
- 1 espace d'exposition muséographie 300 m²

Pour un total de 600m², qui devront correspondre au total une surface cadastrée d'environ 650m² (épaisseur des murs, entrée, sanitaires...), ce qui correspond dans l'hypothèse maximaliste à l'ancien bâti démoli (~650m²).

Les surfaces bâties prévues sont donc en cohérence avec le projet porté par la FDC44. Cela représente environ une surface au sol de 18% de la surface totale du STECAL, environ 1100 m² de bâtis existants auxquels s'ajoutent les 650m² de la nouvelle construction.

- Modernisation au service de la tradition

Pour finir, ce projet représente la modernisation qui s'inscrit dans la continuité d'un savoir-faire traditionnel et rural en accord avec le patrimoine communal. En transformant d'anciens bâtiments plus ou moins laissée à l'abandon en un espace polyvalent et moderne, la FDC44 parvient à marier l'héritage historique et les exigences récentes en matière d'aménagement et de développement durable. Ce choix de reconversion témoigne d'une volonté de valoriser le patrimoine tout en adoptant des solutions innovantes, faisant de ce site un modèle d'adaptation et de résilience pour d'autres projets similaires.

En somme, ce projet de relocalisation et de valorisation du site du Bois Jean se présente comme une réponse cohérente aux enjeux actuels de préservation de l'environnement, d'éducation, de dynamisme économique et de modernisation institutionnelle. Il permet de répondre à un besoin stratégique pour la FDC44 tout en créant des retombées positives pour la collectivité et le territoire.

Il peut aussi être mis en avant que le siège actuel de la FDC44, en plein cœur de la métropole Nantaise (boulevard François Blancho), ne deviendra pas une friche au regard de sa localisation très attractive.

6. LES MODIFICATIONS APPORTEES AU PLU DE JOUE-SUR-ERDRE

a) Tableau des surfaces

La révision allégée prévoit la mise en œuvre d'un STECAL en zone agricole (nouveau zonage Ad).

Celle-ci n'emporte donc pas de modification des surfaces urbanisable ni à urbaniser dans le PLU actuellement en vigueur.

	Avant révision	Après révision	
Zones	**Surfaces en ha**	**Surfaces en ha**	
Ua	9,52	9,52	
Ub	35,27	35,27	
Ue	2,53	2,53	
Ueb	6,25	6,25	
Uec	1,13	1,13	
Uh	21,33	21,33	
Ul	6,21	6,21	
TOTAL U	**82,25**	**82,25**	
1AU	4,38	4,38	
2AU	0,75	0,75	
TOTAL AU	**5,13**	**5,13**	
A	3 558,22	**3 557,23**	- 9 900m²
Ab	4,24	4,24	
An	7,59	7,59	
Ad	-	**0,99**	+ 9 900m²
TOTAL A	**3 570,05**	**3 570,05**	
N	1 012,89	1 012,89	
Ne	0,59	0,59	
Nf	625,75	625,75	
Nl	5,66	5,66	
Nn	208,54	208,54	
Ns	3,80	3,80	
TOTAL N	**1 857,23**	**1 857,23**	
TOTAL	**5 514,64**	**5 514,64**	

STECAL – Les éléments modifiés sont en rouge.

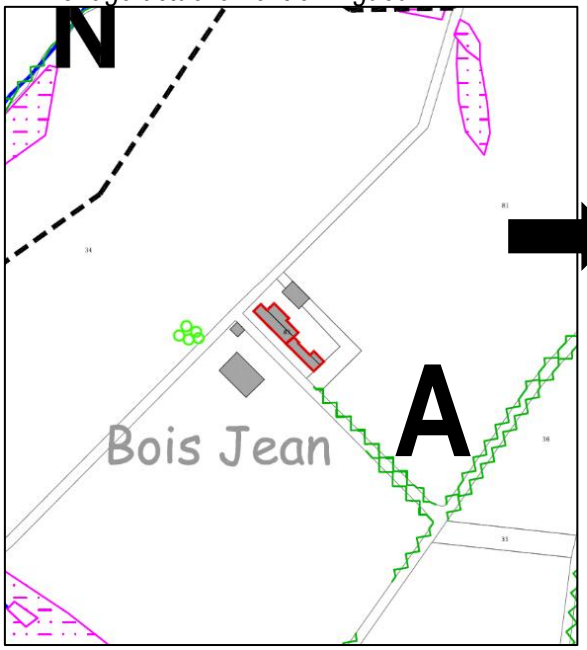
b) Modifications du règlement graphique

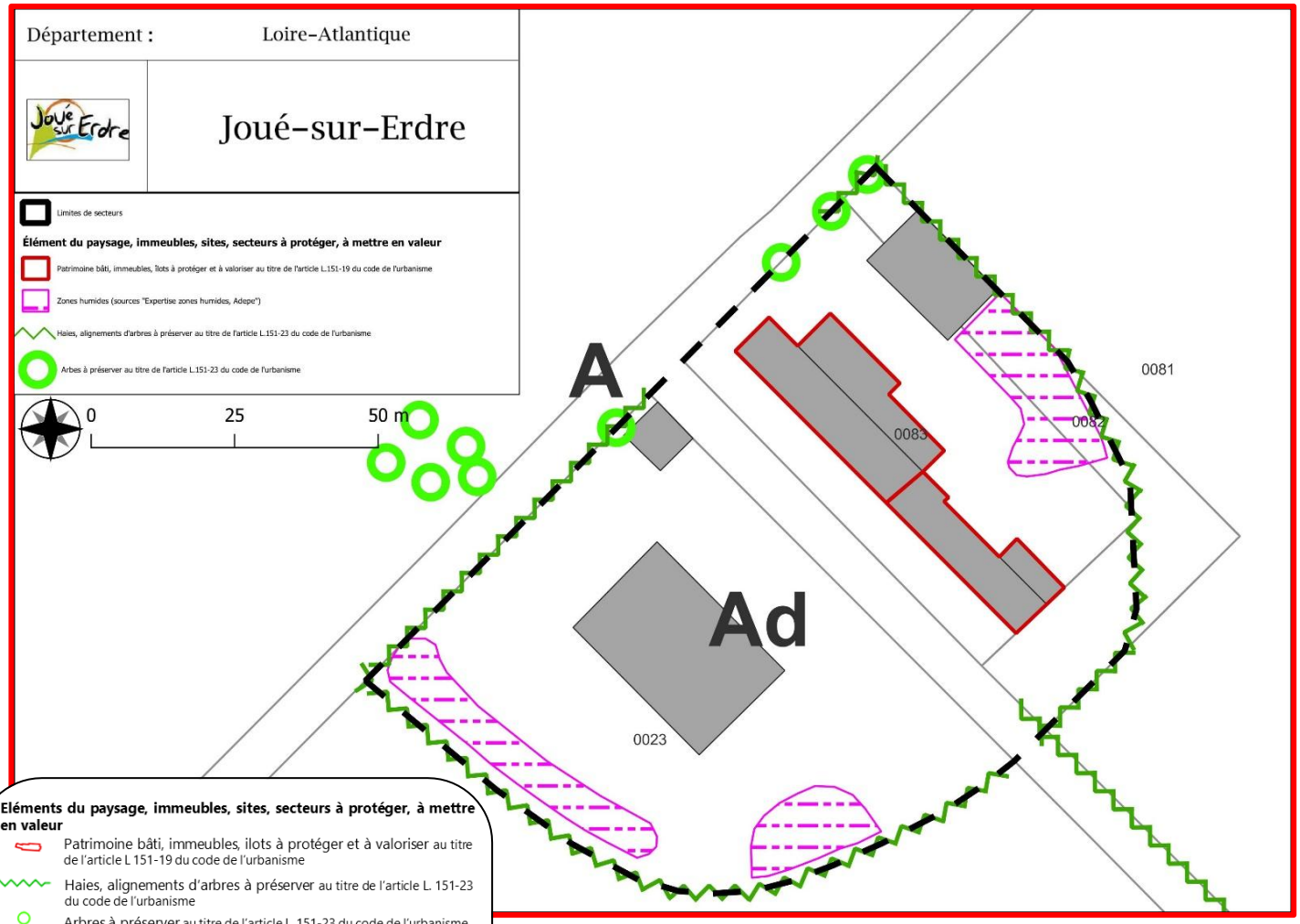
Le règlement graphique du PLU sera modifié afin de prendre en compte la modification de zonage.

Ajout :

- La délimitation du zonage Ad
- Les haies à préserver au titre de l'article L151-23 du CU
- Les arbres à préserver au titre de l'article L151-23 du CU
- Les zones humides recensées dans le diagnostic

Zonage actuellement en vigueur





c) Modifications du règlement écrit

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES

La zone agricole est dite « zone A ».

Elle correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

CARACTERE DU SECTEUR A

Elle correspond aux terrains sur lesquels s'est développée l'activité agricole et se caractérise par la présence :

- de terrains cultivés ou non,

- de quelques constructions, liées ou non à l'exploitation agricole.

Elle comprend les secteurs suivants :

- « A » : secteur correspondant aux parties de territoire affectées strictement aux activités agricoles et aux constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Le secteur agricole (A) englobe des constructions existantes destinées à l'habitation, pouvant faire l'objet d'extensions ou d'annexes dans les conditions précisées par le règlement.

- « Ab » : secteur couvrant des espaces agricoles de transition aux abords du bourg ou village, sans nouvelles constructions ou installations agricoles.

- « An » : secteur couvrant des espaces agricoles à enjeux environnementaux ou paysagers à préserver de toutes constructions, installations ou types de travaux.

- « Ad » : Secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) destiné aux équipements d'intérêt collectif et services publics.

Le secteur A est concerné par des secteurs exposés aux risques d'inondation identifiés sur le règlement graphique du P.L.U. conformément à sa légende (cf. trame spécifique). Ces secteurs sont soumis aux dispositions du Plan de gestion du risque d'inondation du bassin Loire-Bretagne (2016-2021), dont les principales s'imposant au plan local d'urbanisme sont rappelées au chapitre 9 du titre II du présent règlement. Dans la mesure où ces secteurs inondables sont non urbanisés au sens de la disposition 1-1 du PGRI, seules y sont admis :

- les occupations et utilisations du sol permises par le cadre dérogatoire de la disposition 1-1 (ce cadre est reproduit au chapitre 9 du titre II du présent règlement),
- les mouvements de terre permis par le cadre dérogatoire de la disposition 1-2 du PGRI (ce cadre est également reproduit par le chapitre 9 du titre II du présent règlement).

REGLES APPLICABLES AU SECTEUR A

SECTION 1 : DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET TYPES D'ACTIVITES

A - ARTICLE 1 USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES INTERDITES

A – 1.1 Destinations et sous-destinations des constructions

Dans l'ensemble de la zone A, sont interdites toutes les destinations et sous-destinations qui ne sont pas mentionnées à l'article 2.1 ci-dessous.

A – 1.2 Usages et affectations des sols et types d'activités

Dans l'ensemble de la zone A, sont interdits les types d'activités qui ne sont pas mentionnés à l'article 2.2 ci-dessous.

Sont également interdits, les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux directement liés ou nécessaires à une destination, sous-destination ou type d'activités autorisé dans le secteur, à des équipements d'infrastructure ou de réseaux, à la prévention des nuisances sonores ou à des travaux d'amélioration des continuités écologiques, sous réserve qu'ils soient compatibles avec l'environnement (notamment plans d'eaux directement liés à l'irrigation agricole).

A - ARTICLE 2 TYPES D'ACTIVITES ET CONSTRUCTIONS SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Les constructions ne doivent ni constituer un préjudice au développement des activités agricoles ni porter atteinte à l'environnement et aux zones humides dans le respect notamment de la loi sur l'eau. Elles doivent également respecter les conditions de distances réglementaires.

A – 2.1 Destinations et sous-destinations des constructions

<u>Dans la zone A et les secteurs indicés à l'exception des secteurs Ab et An</u>

Sont admis dès lors qu'ils ne compromettent pas le caractère agricole de la zone :

• Les constructions* et installations nécessaires à des « équipements d'intérêt collectif ou à des services publics »* aux conditions cumulatives suivantes :

- qu'ils soient liés à la réalisation d'infrastructures et des réseaux ou qu'il s'agisse d'ouvrages ponctuels (station de pompage, château d'eau, ouvrages de gestion des eaux pluviales, éoliennes, antennes de télécommunications, relais hertzien, ligne de transport ou de distribution et transformateur d'électricité, constructions, installations et aménagements nécessaires à la réalisation, à la gestion et à l'exploitation des routes et autoroutes, et aux aires de service et de repos, etc.) ;
- qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole dans l'unité foncière où ils sont implantés ;
- qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages ;

• La construction d'un ou plusieurs abris pour animaux* (non liés au siège d'une exploitation agricole) par unité foncière si l'ensemble des conditions est réuni :

- la ou les constructions sont dédiées à l'abri des animaux* et/ou au stockage des produits alimentaires destinés aux animaux présents sur site ;
- au moins une des façades de l'abri doit être ouverte sur l'extérieur ;
- l'abri doit être réalisé en construction légère sans fondation ;
- l'emprise au sol de chaque construction ne peut excéder 25 m² et le nombre d'abris est limité au strict besoin des animaux sur site,

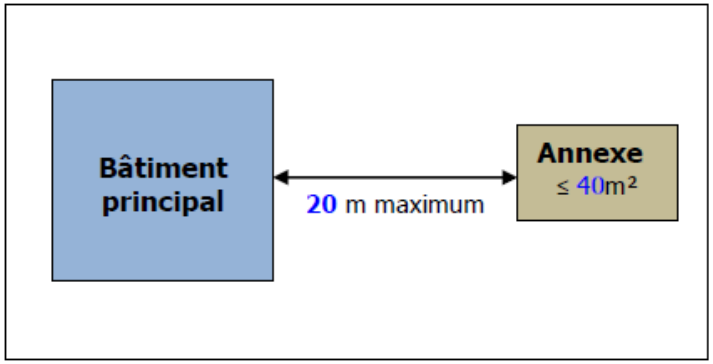
Dans la zone A et les secteurs indicés à l'exception des secteurs An et Ab

• Les extensions des bâtiments d'habitation existants, si l'ensemble des conditions suivantes est réuni :

- le cumul d'emprise au sol d'extension(s) des bâtiments d'habitation, réalisée(s) à compter de la date d'approbation du présent P.L.U. (22/06/2020), ne dépasse pas 50 m² ;
- l'opération projetée ne crée pas de logement supplémentaire ;
- l'intégration à l'environnement est respectée ;
- une harmonisation architecturale satisfaisante devra être trouvée entre le volume existant et l'extension réalisée ;
- la desserte existante par les réseaux est satisfaisante et le permet.

• Les annexes des bâtiments d'habitation existants * sous réserve que les conditions suivantes soient respectées :

- la distance entre le bâtiment principal et l'annexe n'excède pas 20 mètres (calculée à partir de l'emprise au sol) sauf en cas d'extensions d'annexes existantes ;
- l'intégration à l'environnement est respectée ;
- les annexes créées (construction et extensions comprises) à compter de la date d'approbation du P.L.U. (22/06/2020) ne doivent pas excéder un cumul d'emprise au sol de 40 m², (hormis pour les piscines non couvertes) ;
- la hauteur ne dépasse pas 3,50 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère.



• Le changement de destination des constructions existantes identifiées au titre du L. 151-11-2°, si l'ensemble des conditions est réuni :

- l'opération a pour objet la sauvegarde d'un patrimoine architectural de qualité ;

- la destination nouvelle doit être l'habitation*, l'hébergement touristique* de loisirs et leurs annexes* ;

- la desserte existante par les équipements est satisfaisante et le permet ;

- si le bâtiment est desservi par une route départementale, l'accès devra présenter les distances minimales de visibilité requises.

Dans la zone A, y compris dans l'ensemble des secteurs indicés :

Sont admis dans l'ensemble des secteurs A, la réhabilitation* des bâtiments* anciens irréguliers qui ne pourraient plus être régularisés au regard des règles d'urbanisme en vigueur dans les cas précisés dans le chapitre 3 « Destinations et sous-destinations prévues par le code de l'urbanisme réglementées aux articles 1 et 2 » des dispositions générales applicables à toutes les zones.

La réhabilitation* des bâtiments* existants* régulièrement édifiés n'est pas règlementée au titre des articles 1 et 2 du présent règlement écrit.

Dans le secteur A à l'exclusion des autres secteurs indicés

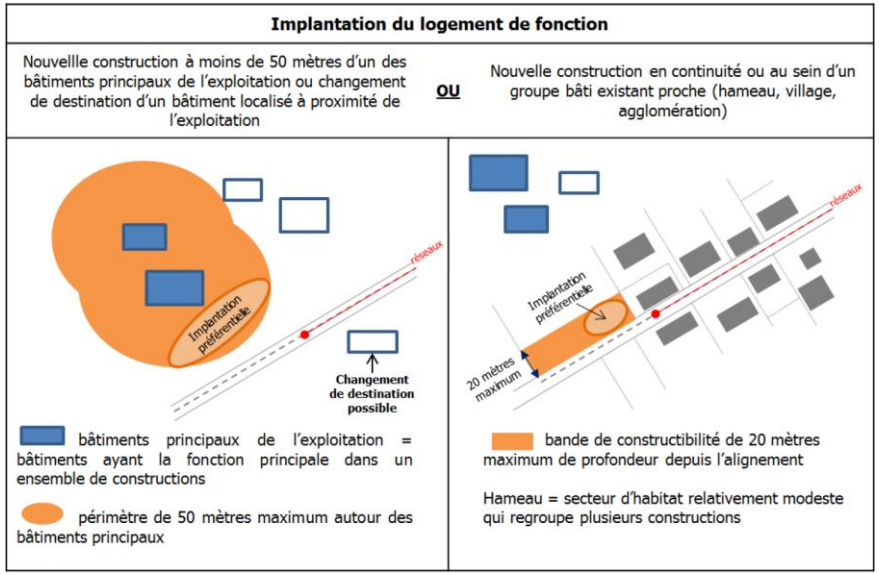
Dans le secteur A à l'exclusion des autres secteurs indicés, sont admises dès lors qu'elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone, les nouvelles constructions* et installations ayant les destinations* ou sous-destinations* suivantes :

- Exploitation agricole à condition :
  - qu'elles soient nécessaires et directement liées à l'exploitation agricole ou forestière (locaux de production, locaux de stockage liés au processus de production, locaux de transformation, locaux de conditionnement, locaux de surveillance ou de permanence inférieur à 30 m² de surface de plancher, locaux destinés à le vente des produits majoritairement produits ou cultivés sur place, locaux de stockage et d'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole, etc.) ;
  - ou qu'il s'agisse de constructions de faible emprise ou d'installations techniques directement liées à la gestion des réserves d'eau pour l'activité agricole (telle que station et équipement de pompage,…) sous réserve qu'elles ne dénaturent pas le caractère des paysages et qu'elles s'intègrent à l'espace environnant.

✓ lorsqu'elles sont liées au siège d'une exploitation agricole :

- habitation* si elles sont nécessaires aux exploitations agricoles (logement de fonction* agricole) ainsi que le changement de destination* et l'extension* d'un bâtiment agricole en habitation* nécessaire à l'exploitation agricole* (logement de fonction* agricole) aux conditions cumulatives suivantes :
  - qu'elles soient liées à des bâtiments* ou des installations d'exploitation agricole existants dans la zone,
  - qu'elles soient justifiées par la surveillance et la présence permanente au regard de la nature de l'activité et de sa taille ;
  - en cas de nouveaux bâtiments*, qu'ils soient localisés en continuité d'un groupe bâti existant (village, hameau, agglomération) proche pour favoriser son intégration ou à une distance maximale de 50 mètres d'un des bâtiments principaux de l'exploitation ;
    - en cas de nouveaux bâtiments d'habitation localisés à moins de 50 mètres d'un des bâtiments de l'exploitation, qu'ils soient implantés prioritairement au plus près des réseaux d'eau potable et d'électricité ;
    - en cas de nouveaux bâtiments d'habitation localisés en continuité d'un groupe bâti existant, qu'ils soient implantés prioritairement au plus près des réseaux d'eau potable et d'électricité et dans une bande de 20 mètres maximum de profondeur mesurée depuis l'alignement (sauf le long des routes départementales).

  - en cas de changement de destination*, que le bâtiment soit localisé à proximité des bâtiments de l'exploitation ;
  - qu'il soit édifié un seul logement de fonction* par exploitant agricole ; pour les exploitations comportant plusieurs associés ou sociétaires, toute demande de logement de fonction devra répondre à la même exigence de nécessité au regard de l'importance de l'activité (taille et volume du site d'activités) et de la contribution du demandeur au travail commun.



Sont également admis dans le secteur A à l'exclusion des autres secteurs indicés, le changement de destination, la réhabilitation et l'extension de bâtiments existants pour un usage d'hébergement touristique lié à une activité de diversification d'une exploitation agricole sous réserve que cette activité :

- reste accessoire par rapport aux activités agricoles de l'exploitation et ne nuise pas à l'exploitation ;
- soit réalisée dans des constructions existantes, couvertes et closes, de qualité architecturale satisfaisante (les bâtiments en tôle et en habillage métallique sont exclus, les gîtes ruraux doivent être réalisés dans des bâtiments représentatifs du patrimoine local) ;
- soit strictement liée à l'accueil touristique en milieu rural (camping à la ferme, aires naturelles de camping, gîtes ruraux, chambres d'hôtes, vente de produits…) ;
- soit situé à proximité de l'exploitation ;

Dans le secteur Ad (STECAL)

Sont admis dans l'ensemble du secteur :

- Les constructions et installations nécessaires à des « équipements d'intérêt collectif ou à des services publics » à la condition qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages ;
- Les changements de destination des bâtiments existants, sous réserve qu'ils permettent l'accueil d'activités ou d'usages compatibles avec la vocation du secteur, à savoir équipements d'intérêt collectif ou à des services publics

A – 2.2 Types d'activités

Dans la zone A, y compris dans l'ensemble des secteurs indicés :

Sont admis dans l'ensemble des secteurs A, les types d'activités suivants :

- Les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou lies aux cheminements piétonniers, cyclables et aux sentiers équestres ou de randonnées, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires et les objets mobiliers destines à l'accueil ou à l'information du public, aux conditions cumulatives suivantes :
  - qu'ils soient nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux ;
  - que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, et leur qualité paysagère ;
  - que leur nature et leur importance ne portent pas atteinte à la préservation des milieux ;

- qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.

Dans le secteur A (à l'exclusion des secteurs indicés) :

Sont également admis dans le secteur A (à l'exclusion des secteurs indicés), les types d'activités suivants :

- Les installations classées pour la protection de l'environnement* nécessaires à l'exploitation agricole ou pour les équipements d'intérêt collectif*, et implantées à plus de 100 mètres de toute limite de zone urbaine ou à urbaniser ou selon les distances de recul imposées par la réglementation ICPE,
- Les extensions des installations classées pour la protection de l'environnement* nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière, quel que soit leur régime.

Dans la zone Ad - STECAL

Sont admis dans l'ensemble des secteurs Ad (STECAL) :

- Les bâtiments à usage collectif ou équipements de superstructures (bâtiments à usage scolaire, pédagogique, sanitaire, sociaux, culturel, sportif, administratif, etc.),
- Les locaux et bureaux accueillant du public,
- Les logements et hébergements sont autorisés à condition qu'ils soient liés au fonctionnement des activités des équipements d'intérêt collectif ou de services publics (logement de fonction, hébergements du personnel, …).

SECTION 2 : CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

A - ARTICLE 3 VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

A – 3.1 Emprise au sol et hauteur des constructions

3.1.1. Emprise au sol

Dans la zone A à l'exclusion des secteurs indicés

Le cumul d'emprise au sol d'extension(s) des bâtiments d'habitation, réalisée(s) à compter de la date d'approbation du présent P.L.U. (22/06/2020), ne doit pas dépasser 50 m².

Les annexes créées (construction et extensions comprises) à compter de la date d'approbation du P.L.U. (22/06/2020) ne doivent pas excéder un cumul d'emprise au sol de 40 m², (hormis pour les piscines non couvertes).

L'emprise au sol des abris pour animaux ne peut excéder 25 m² par abri.

Dans la zone Ad - STECAL

Est admis dans l'ensemble du secteur Ad (STECAL), une emprise au sol maximale des constructions de 20% de la surface totale du STECAL.

3.1.2. Hauteur maximale des constructions

La hauteur des constructions* est mesurée à partir du sol existant avant exécution des fouilles et remblais.

Les hauteurs définies ci-dessous ne s'appliquent pas aux installations techniques de grand élancement admises dans la zone (telles que pylônes, antennes, silos), cheminées et autres éléments annexes à la construction.

Dans le secteur A :

La hauteur maximale* des annexes* d'habitations ne peut excéder 3.50 mètres à l'égout du toit* ou au sommet de l'acrotère*.

La hauteur maximale* des bâtiments* à destination d'habitation ne peut excéder 4,5 mètres à l'égout du toit ou sommet de l'acrotère*.

Dispositions particulières

Des dépassements de plafonds de hauteur* seront possibles en présence d'un bâtiment existant* avec une hauteur* plus élevée que la hauteur maximale* autorisée, l'extension* de ce bâtiment ou une nouvelle construction qui s'adosse* à ce bâtiment peut s'inscrire dans le prolongement de ce bâtiment sans en excéder la hauteur*.

Dans la zone Ad - STECAL

Pour les nouvelles constructions, la hauteur maximale* des bâtiments* ne peut excéder 4,5 mètres à l'égout du toit* ou au sommet de l'acrotère*.

A – 3.2 Implantation par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives et aux autres constructions sur une même propriété

3.2.1. Voies et emprises publiques

Dans l'ensemble des secteurs A, le long des voies*, publiques ou privées, existantes ou projetées, ouvertes à la circulation automobile, tout bâtiment* doit s'implanter à l'alignement ou à au moins 3 mètres en recul* de l'alignement*.

Dans le secteur A, les nouveaux bâtiments* d'habitation* nécessaires aux exploitations agricoles (logement de fonction*) qui ne peuvent être localisés en continuité d'un groupe bâti existant doivent s'implanter à une distance maximale de 50 mètres des bâtiments de l'exploitation.

Si un ensemble de bâtiments* en bon état est déjà édifié à moins de 3 mètres de l'alignement*, le nouveau bâtiment* est autorisé à s'aligner sur les bâtiments existants* ou en recul* de ceux-ci.

De plus, en dehors des secteurs situés en agglomération, les nouvelles constructions* devront respecter une marge de recul* de :

Le long de la RD 178 et du tronçon de la RD 33 compris entre la RD 178 et la limite communale à l'est : 35 mètres minimum par rapport à l'axe de la voie ;

Le long des RD 24, 31, 41, 69 et 33 (pour la section comprise entre le bourg et la limite communale à l'ouest) : 25 mètres minimum par rapport à l'axe de la voie.

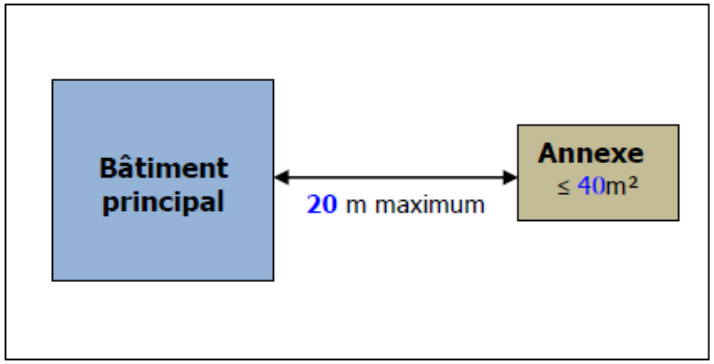
Des dispositions figurant aux dispositions générales (Titre II, Chapitre 6, point 3.) précise les types constructions pour lesquelles des règles d'implantation différentes peuvent être autorisées et sous quelles conditions.

3.2.2. Limites séparatives

Non réglementé.

3.2.3. Constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La distance entre le bâtiment principal d'habitation et l'annexe ne doit pas excéder 20 mètres (calculée à partir de l'emprise au sol). Cette règle ne s'applique pas aux extensions d'annexes existantes.



3.2.4. Dispositions particulières

Des implantations différentes que celles mentionnées au 3.2.1 (implantation par rapport aux voies et emprises publiques) et au 3.2.2 (implantation par rapport aux limites séparatives) peuvent être autorisées dans les cas suivants :

- Dans le secteur A à l'exclusion des autres secteurs indicés, pour les ouvrages techniques et constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics* qui ne sont pas soumis aux règles d'implantation définies au 3.2.1 et 3.2.2,
- Dans le cas d'un bâtiment existant* ne respectant pas les marges de recul* ou de retrait* fixées aux 3.2.1 et 3.2.2 du présent article, l'extension* pourra être réalisée dans la continuité de la construction existante* ou selon un recul* ou un retrait* supérieur à celui-ci ;
- Pour assurer la préservation d'un élément de patrimoine identifié au plan de zonage en vertu de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme (cf. Titre II Dispositions générales, chapitre 2, paragraphe 2).
- Pour des raisons de sécurité (circulation, lutte contre l'incendie).

Des implantations différentes que celles mentionnées au 3.2.1 (implantation par rapport aux voies et emprises publiques) peuvent être autorisées pour les constructions dans les cas suivants :

- Dans le cas de terrains bordés de plusieurs voies*, la règle s'applique le long de la voie* qui comporte la meilleure unité d'implantation bâtie ; le long des autres voies, il n'est pas fixé de règle d'implantation.
-

A - ARTICLE 4 QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

A – 4.1 Caractéristiques architecturales des façades, des toitures des constructions et des clôtures

4.1.1. Principes généraux

Les principes architecturaux suivants doivent être respectés : harmonie des volumes, formes et couleurs en accord avec les constructions existantes (matériaux, pente de toits, éléments de toiture).

Toutefois, des formes architecturales d'expression contemporaine peuvent être autorisées si elles s'insèrent harmonieusement dans le paysage environnant.

Ce principe général concerne aussi bien l'édification de constructions* nouvelles que toute intervention sur des bâtiments* et des aménagements* existants* (restauration, transformation, extension, …). Les clôtures, les bâtiments annexes et les éléments techniques doivent également faire l'objet de la même attention du point de vue de l'intégration, en particulier avec la construction principale.

Les systèmes solaires (thermiques ou photovoltaïques), ainsi que d'autres dispositifs de production d'énergie renouvelable intégrés à la construction, doivent faire l'objet d'une insertion soignée au niveau de la façade ou de la toiture.

Les règles suivantes (alinéas 4.1.2 à 4.1.3) ne s'imposent ni aux constructions destinées aux exploitations agricoles et forestières ni à celles destinées aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics.

4.1.2. Façades

Sont interdits :

- l'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux destinés normalement à être recouverts.
- la réalisation d'annexes avec des moyens de fortune tels que matériaux de démolition, de récupération.

L'aspect des constructions anciennes - identifiées pour leur intérêt patrimonial ou architectural, sur le règlement graphique (plan de zonage) au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme - devra être respecté lors d'une restauration.

4.1.3. Toitures

Les présentes dispositions ne s'appliquent pas aux constructions annexes* et vérandas, ni aux équipements d'intérêt collectif et services publics*.

Les toitures terrasse* ou en courbe pourront être autorisées sous réserve d'une bonne insertion dans leur environnement.

Pour les toitures à pente, les matériaux de couverture seront à dominante de couleur ardoise.

Des formes et matériaux de toitures divers pourront être admis pour des projets de construction qui se distinguent par leur qualité architecturale (zinc, toiture végétalisée, verre, bac acier, cuivre, …) ou par des choix architecturaux qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable. Dans tous les cas les matériaux employés pour la toiture devront être adaptés à l'architecture du projet et garantir une bonne intégration à leur environnement.

4.1.4. Clôtures

Les clôtures éventuelles doivent s'harmoniser avec le bâti et l'environnement végétal et tenir compte des plantations existantes (haies et boisements). Les clôtures constituées de talus existants, de haies végétales d'essences locales diversifiées ou les clôtures grillagées à large maille sont à privilégier.

Les clôtures devront être perméables lorsqu'elles sont situées en limite avec une zone An ou une zone N, Nf et Nn ou en contact avec un espace protégé au titre des articles L.151-19 ou 151-23 du Code de l'Urbanisme. Au sein même de la zone An, les clôtures devront être perméables.

L'emploi de plaques béton brut est interdit ainsi que l'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits. Les clôtures composées de murets traditionnels en pierre sont à conserver.

La hauteur des clôtures sur rue ou en limites des espaces publics est limitée à 1,50 m.

La hauteur des clôtures en limites séparatives est limitée à 1,80 m.

Dispositions particulières

Des dispositions différentes peuvent être autorisées ou imposées dans l'un des cas suivants :

- Pour permettre la réalisation de nouvelles clôtures semblables aux anciennes ou aux clôtures voisines existantes régulièrement édifiées,
- Pour les parcelles d'angle et les parcelles bordées de plusieurs voies*,
- Pour des parcelles présentant une topographie particulière (notamment en cas de dénivelé important entre deux parcelles mitoyennes),
- Pour des questions de sécurité ou de protection acoustique,
- Pour l'intégration qualitative d'éléments techniques (coffrets électriques, etc.),
- Pour permettre la préservation d'éléments végétaux.

Des dispositions spécifiques au domaine routier départemental s'appliquent pour le traitement des clôtures en bordure de route départementale ; voir à ce propos les Dispositions Générales (Titre II, Chapitre 6, point 4).

4.1.5. Dispositions spécifiques pour le patrimoine bâti et paysager à préserver

La préservation et la mise en valeur des éléments de patrimoine paysager et bâti identifiés aux documents graphiques au titre des articles L. 151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme doivent être assurées dans les conditions mentionnées dans les Dispositions Générales (Titre II, Chapitre 2, points 2 et 3.)

A – 4.2 Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

Non réglementé.

A - ARTICLE 5 TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON-BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS

A – 5.1 Obligations imposées en matière de réalisation de surfaces non imperméabilisées

Pour le recueil et la gestion des eaux pluviales, les surfaces perméables ou drainantes sont à privilégier. Les circulations (accès au garage, allée privative, aire de stationnement) doivent être conçues de façon à permettre à l'eau de pénétrer dans le sol : recours à des dalles alvéolées, revêtements drainants, allées naturelles constituées d'un mélange terre / pierres…

L'annexe n°4 du présent règlement énonce des dispositions en matière de gestion des eaux pluviales.

A – 5.2 Obligations imposées en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisir

Pour les plantations, il conviendra de privilégier des essences locales (cf. Annexe Plantations jointe au présent règlement).

Le recours aux espèces invasives est interdit (cf. Annexe liste des espèces invasives de Loire Atlantique jointe au présent règlement).

Il sera recherché une valorisation des végétaux existants notamment les arbres de haute tige et arbustes.

Les aires de stationnement des véhicules motorisés doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'ensemble et contribuer à la qualité des espaces libres notamment grâce à l'emploi de plantations d'accompagnement.

Des écrans paysagers doivent être réalisés pour préserver les paysages environnants et atténuer l'impact de certaines constructions ou installations (protection visuelle pour les dépôts, aires de stockage).

Des dispositions particulières s'appliquent pour les haies identifiées sur le plan de zonage au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme (cf. Titre II Dispositions générales, chapitre 2, paragraphe 2).

A – 5.3 Obligations imposées en matière d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement

Tout nouveau bâtiment doit disposer :

- Soit d'un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales garantissant le bon écoulement dans le réseau de collecte lorsque ce dernier dessert le terrain et que le raccordement est techniquement possible.

- Soit d'aménagements* ou installations nécessaires pour assurer le libre écoulement des eaux pluviales et pour limiter des débits évacués (ouvrages de régulation ou de stockage des eaux pluviales…) conformes aux dispositions du zonage d'assainissement pluvial et à la charge exclusive du constructeur (Cf. annexe 4 du règlement : synthèse des dispositions du SDAP pour la gestion des eaux pluviales).

Ces aménagements* doivent être adaptés à l'opération et à la configuration du terrain et réalisés sur l'unité foncière* du projet ou sur une autre unité foncière* située à proximité.

Les eaux pluviales ne doivent, en aucun cas, être déversées dans le réseau d'eaux usées.

A - ARTICLE 6 STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être réalisé en dehors des voies et emprises publiques et sur le terrain d'assiette ou dans une unité foncière privée située dans l'environnement immédiat du projet. Les emplacements seront suffisamment dimensionnés et facilement accessibles.

Lorsque le stationnement est réalisé en surface, une attention particulière devra être portée à l'intégration paysagère de ces espaces (organisation des places de stationnement, végétalisation, choix des revêtements...) afin d'en limiter l'impact visuel et environnemental.

Pour les constructions à usage d'habitation, il est demandé 2 places par logement. (cf. Titre II Dispositions générales, chapitre 5, point 2).

Pour les autres constructions autorisées, le nombre de places à réaliser est déterminé en fonction des besoins.

SECTION 3 : EQUIPEMENT ET RESEAUX

A - ARTICLE 7 CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES

A – 7.1 Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

7.1.1. Desserte

Pour être constructible, un terrain doit être desservi par une voie* publique ou privée*, ouverte à la circulation automobile de caractéristiques proportionnées à l'importance de l'occupation ou de l'utilisation du sol envisagée et adaptée à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

7.1.2. Accès

Tout nouvel accès* doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

L'accès* doit être aménagé de façon à ne pas entraîner de risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès*. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la position des accès, de leur configuration, ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le nombre des accès* sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En règle générale, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, l'accès sera imposé sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre. Toutefois, plusieurs accès pourront être acceptés selon les flux engendrés par la construction »

Aucun accès* automobile ne peut s'effectuer sur les voies affectées exclusivement aux cycles et piétons.

Hors agglomération, toute création d'accès est interdite sur les RD 178 et le tronçon de la RD 33 (section comprise entre la RD 178 et la limite communale à l'est).

Partout ailleurs sur le réseau routier départemental, tout projet prenant accès* sur une route départementale peut être refusé si cet accès présente un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant cet accès*.

7.1.3. Voies nouvelles

Les dimensions et caractéristiques techniques des voies* et passages doivent être adaptées à l'importance ou à la destination des constructions qu'elles doivent desservir.

En outre, toute voie nouvelle de desserte de construction doit permettre de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

A – 7.2 Conditions de desserte des terrains par les services publics de collecte des déchets

Tout nouvel accès ou nouvelle voie doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la collecte des ordures ménagères.

A - ARTICLE 8 CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES RESEAUX

A – 8.1 Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie, d'électricité et d'assainissement

8.1.1. Eau potable

Le raccordement au réseau collectif d'eau potable est obligatoire pour toutes les destinations* de constructions, à l'exception de la destination « exploitation agricole et forestière »*.

Si le raccordement au réseau public n'est pas réalisable pour des raisons techniques et/ou financières (longueur de la canalisation et temps de séjour de l'eau), l'alimentation en eau potable pourra être assurée par captage, forage ou puits particulier, apte à fournir de l'eau potable en quantité suffisante après déclaration ou autorisation conformément à la réglementation en vigueur.

Pour des usages domestiques et non potables, l'utilisation d'eau d'une autre origine (puits, eaux de pluie, etc.) n'est autorisée que dans le respect de la règlementation en vigueur. Dans ce cas, les réseaux devront être séparés physiquement (disconnexion totale du réseau public d'adduction d'eau potable) et clairement identifiés.

Les divers usages de l'eau à l'intérieur d'un bâtiment* (notamment pour les activités industrielles, ou artisanales) doivent être identifiés ; une protection adaptée aux risques de retour d'eau doit être mise en place au plus près de la source de risque.

Lorsque les piscines sont alimentées par le réseau d'eau potable, un dispositif spécifique pour éviter tout retour d'eau par siphonage ou contre pression (bac de disconnexion ou disconnecteur de pression) doit être mis en place sur le piquage établi sur le réseau d'eau potable.

8.1.2. Energie

Non réglementé.

8.1.3. Electricité

Non réglementé.

8.1.4. Assainissement

Sous réserve des dispositions de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement*, tout bâtiment* à usage autre qu'agricole doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines de caractéristiques suffisantes raccordées au réseau public d'assainissement, s'il existe au droit des parcelles.

En l'absence d'un tel réseau, les nouveaux bâtiments* ne seront autorisés que s'ils peuvent être assainis par un dispositif normalisé adapté au terrain et techniquement réalisable conformément aux avis de l'autorité compétente concernée et aux normes fixées par la réglementation en vigueur. La mise en place d'un système d'assainissement est précédée par les études pédologiques requises, par la réalisation de schéma d'assainissement non collectif et s'accompagne de la mise en place de filières adaptées et du contrôle obligatoire des installations (SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif).

L'évacuation directe des eaux usées dans les rivières, fossés ou égouts pluviaux est interdite.

A – 8.2 Conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, la maitrise du débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement

L'aménageur ou le constructeur doit réaliser les aménagements* et installations permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer en quantité et en qualité la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales conformément à l'article 5 (5.3 de la section 2).

Pour certaines activités pouvant polluer les eaux de ruissellement (aires d'avitaillement, de manœuvre poids lourds, aires de stockage et de manœuvre, aires de lavage, aires de stationnement, utilisation de détergents, de graisses ou d'acides, aire de carénage …), la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux de ruissèlement avant rejet pourra être ou sera exigé sur l'unité foncière avant évacuation dans le réseau d'eaux pluviale afin d'éviter toutes pollutions (déshuileur, débourbeur, …).

Il est interdit de rejeter des eaux autres que pluviales dans les dispositifs d'infiltration ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales, excepté les eaux de refroidissement non polluées et les eaux de vidange déchlorées des piscines.

A – 8.3 Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

Non réglementé.

7. ANNEXES

a) Dispense de la nécessité de réaliser une évaluation environnementale

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

Information de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Pays de la Loire sur la révision allégée du plan local d'urbanisme (PLU) de Joué-sur-Erdre (44)

N° PDL 002205 / KK AC PLU

Au regard du dossier reçu le 19 mars 2025, en l'absence de réponse prévue à l'article R 104-35 du code de l'urbanisme au terme du délai de deux mois, la MRAe Pays de la Loire est réputée avoir un avis favorable sur l'absence de nécessité de réaliser une évaluation environnementale.

La présente information, notifiée à la personne publique responsable, sera :

- jointe au dossier soumis à enquête publique ou mis à la disposition du public, avec le formulaire visé à l'article R104-34 du code de l'urbanisme ;
- mise en ligne sur le site internet de la MRAe (www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Fait à Nantes, le 12 mai 2025
Pour la MRAe Pays de la Loire,
le président

Signé

Daniel FAUVRE

Information en date du 12 mai 2025
Mission régionale d'autorité environnementale Pays de la Loire

b) – Expertise zones humides

Commune de Joué-sur-Erdre

Révision allégée du PLU de Joué-sur-Erdre

Secteur du Bois-Jean



a) Préambule

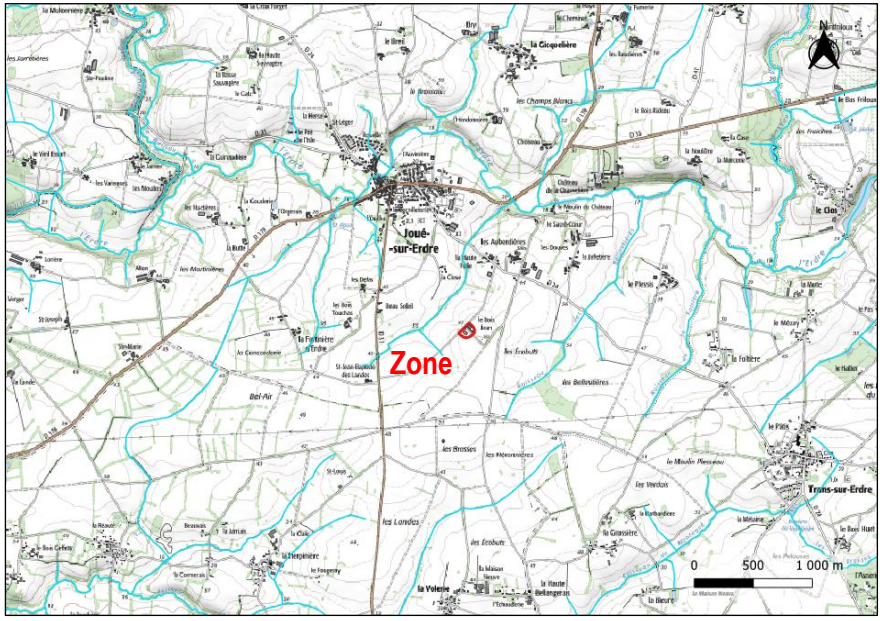
La Commune du Joué-sur-Erdre a diligenté une étude d'inventaire de zones humides sur une partie de la parcelle cadastrale n°YD0023 et sur les parcelles cadastrées n°YD0082 et YD0083. Le périmètre d'étude couvre une emprise d'environ 9800 m². Les parcelles sont occupées, à ce jour, par une habitation sur la partie Nord et d'anciens hangars en partie démolis à ce jour sur la partie Sud.

L'expertise de terrain s'est déroulée en 2 sessions d'une journée et une demie journée le 10 Décembre 2024 et le 16 Janvier 2025, sous un ciel couvert mais sans pluie.

Le projet appartient donc au SDAGE Loire-Bretagne (période 2022-2027) et au SAGE Vallons de l'Erdre, approuvé par arrêté préfectoral du 14 novembre 2017.

Ces documents visent à protéger les zones humides du territoire, notamment dans le cadre des projets d'aménagements.

Localisation de la zone d'étude



Vue aérienne de la zone d'étude



b) Etat de connaissance sur les zones humides du territoire

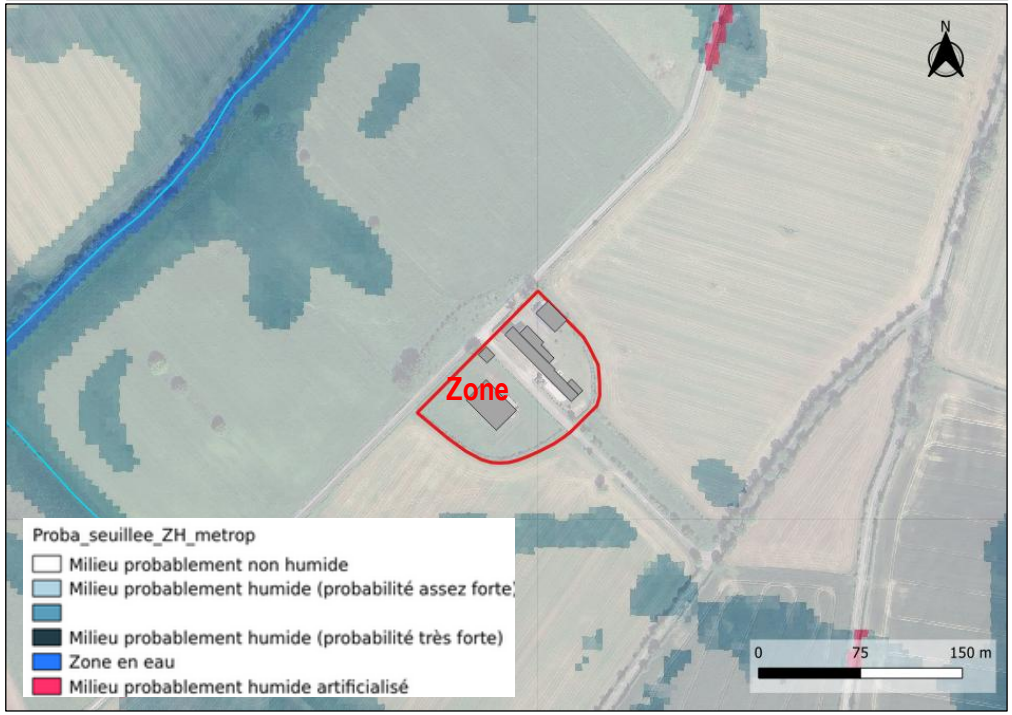
Selon les données disponibles en matière de zones humides sur le territoire, la pré-localisation actualisée des zones humides, à l'échelle de la Loire-Atlantique, a été réalisée en 2023 *(source : LETG-UMR 6554 CNRS-Université de Rennes 2 - PatriNat OFB-MNHN - Institut Agro Rennes-Angers - INRAE - Agence de l'eau RMC - Tour du Valat).*

Concernant la pré-localisation, celle-ci distingue les potentielles zones humides avec un indice de probabilité allant de « non humide » à « très forte ».

Concernant notre zone d'étude, il est relevé que la totalité du périmètre d'étude est localisé en milieu probablement non humide. Des milieux probablement humides avec une probabilité forte sont identifiés à une dizaine de mètre du périmètre au Nord-Ouest et au Sud, une vigilance est donc malgré tout à maintenir sur le secteur.

L'identification des « milieux humides potentiels » repose sur une modélisation. Fortement liée à la situation topographique, l'occurrence des zones humides potentielles est principalement conditionnée par la géomorphologie, les précipitations et la dénivelée au cours d'eau. **Ces informations sont à considérer comme un outil d'aide à l'élaboration de l'inventaire et non comme une finalité.**

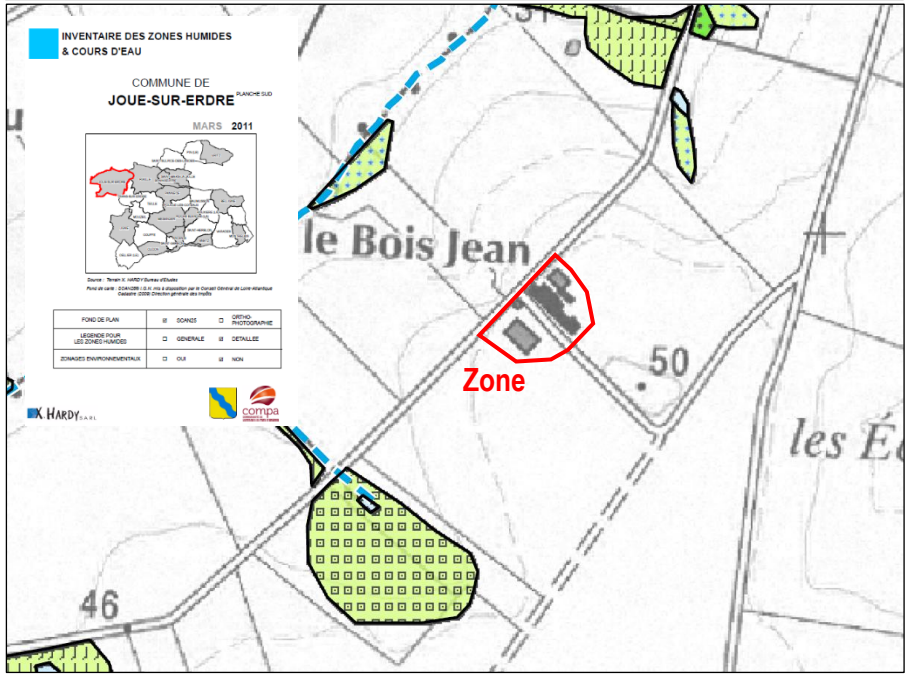
Etat de connaissance des zones humides sur la commune de Joué-sur-Erdre avec annotations ADEPE



Zone

Dans le cadre de l'inventaire des zones humides et cours d'eau réalisé en 2011 par le cabinet Hardy à l'échelle du territoire communal dans le cadre de l'identification des zones humides du SAGE, **aucune zone humide n'a été identifiée sur le site d'étude.**

Etat de connaissance des zones humides sur le site d'étude – Carte extraite de la délimitation des zones humides effectives sur le territoire de Joué-sur-Erdre
(Source : *X. HARDY – 2011 - avec annotations ADEPE)*



Synthèse des informations connues au regard du périmètre d'étude :

- La zone d'étude ne comporte pas de zone humide identifiée lors des inventaires dans le cadre du SAGE.
-
- Au regard de la nouvelle cartographie des zones humides potentielles établie en 2023, la zone n'est pas comprise dans des secteurs prédisposés à la présence de zones humides.

Afin de vérifier précisément à l'échelle du site la délimitation des zones humides, une expertise de terrain complémentaire a été engagée par la collectivité.

c) Définitions et réglementations

- Définitions

Le ministère de l'Environnement a donné la définition juridique suivante aux zones humides : *« les zones humides se caractérisent par la présence, permanente ou temporaire, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Souvent en position d'interface, de transition, entre milieux terrestres et milieux aquatiques proprement dits, elles se distinguent par une faible profondeur d'eau, des sols hydromorphes ou non évolués, et/ou une végétation dominante composée de plantes hygrophiles au moins pendant une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et/ou abritent de façon continue ou momentanée des espèces animales inféodées à ces espaces »*[1].

Les zones humides ont également été définies juridiquement :

- Au niveau international : par la convention RAMSAR du 2 février 1971

- Au niveau national : par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, article 2 : « terrains exploités ou non, habituellement gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. Les critères (Article 1) et la méthodologie (Article 2 et 3) de **délimitation des zones humides** ont été définis dans **l'Arrêté du 24 Juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er Octobre 2009** en application des **articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement**.

- Cadre réglementaire

Contexte général

Outre le SDAGE et le SAGE qui encadrent et protègent les zones humides, les contraintes juridiques appliquées aux zones humides sont listées dans les rubriques des décrets n°93-742 et n°93-743 du 29 Mars 1993 modifié en partie par les décrets n°99 736 du 27 Août 1999, n°2002-202 du 13 Février 2002 et n°2006-881 du 17 Juillet 2006 en application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement.

Des seuils, fonction de l'incidence des projets ou travaux, ont été fixés afin de définir la procédure administrative associée : DECLARATION ou AUTORISATION. Il peut notamment être cité la rubrique 3.3.1.0 : « Assèchement, *mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure ou égale à 1 ha – AUTORISATION – supérieure à 1 000 m² mais inférieurs à 1 ha – DECLARATION ».*

Ainsi, dans le cas de projet d'aménagement, un inventaire des zones humides selon les critères dits « loi sur l'eau » est obligatoire pour vérifier que le projet ne porte pas atteinte à la zone humide.

[1] Ministère de l'environnement, 1990 – *Document d'information, Eléments d'aide à la mise en œuvre des décrets n° 93-742 et 93-743 du 29 Mars 1993 relatifs à l'application de l'article 10 de la loi sur l'eau.* Direction de l'eau, 2nde édition.

Critères de délimitation des zones humides – Loi sur l'eau

Les critères de délimitation des zones sont définis par l'arrêté du 24 Juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Ainsi une zone est considérée comme humide lorsqu'elle présente l'un des critères suivants :

1) Les sols hydromorphes

Les **sols de zones humides** correspondent aux **classes IV d à VI d**, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (**GEPPA, 1981 ; modifié**).

2) La végétation hygrophile

Pour caractériser une zone humide, la végétation quand elle existe correspond à :

- ✓ Des **espèces indicatrices de zones humides** (cf. **Annexe 2.1 de l'Arrêté du 24 Juin 2008** pour la liste des espèces indicatrices complétée par la liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région)
- ✓ Des **communautés d'espèces végétales**, dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides (cf. **Annexe 2.2 de l'Arrêté du 24 Juin 2008** pour la liste des habitats des zones humide à partir de la classification CORINE Biotope Habitat).

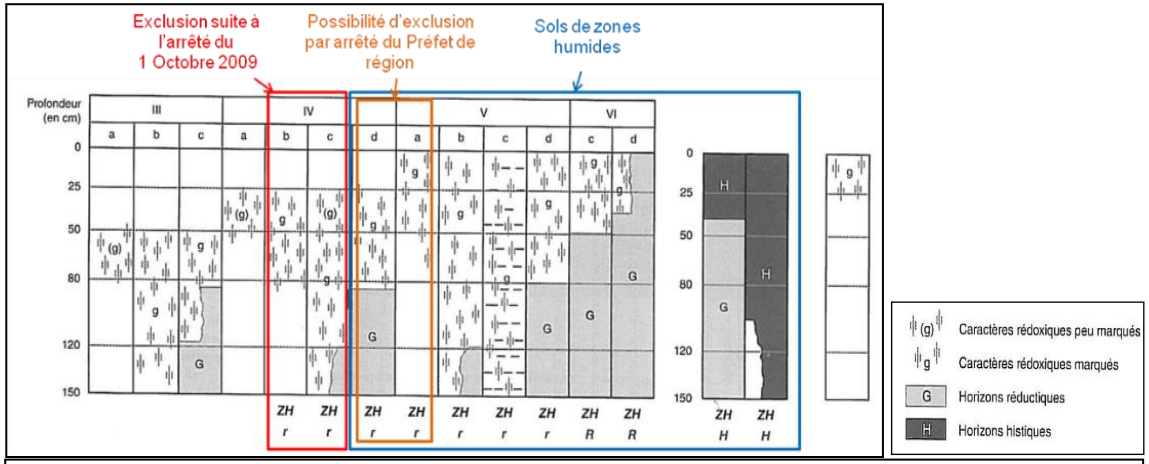
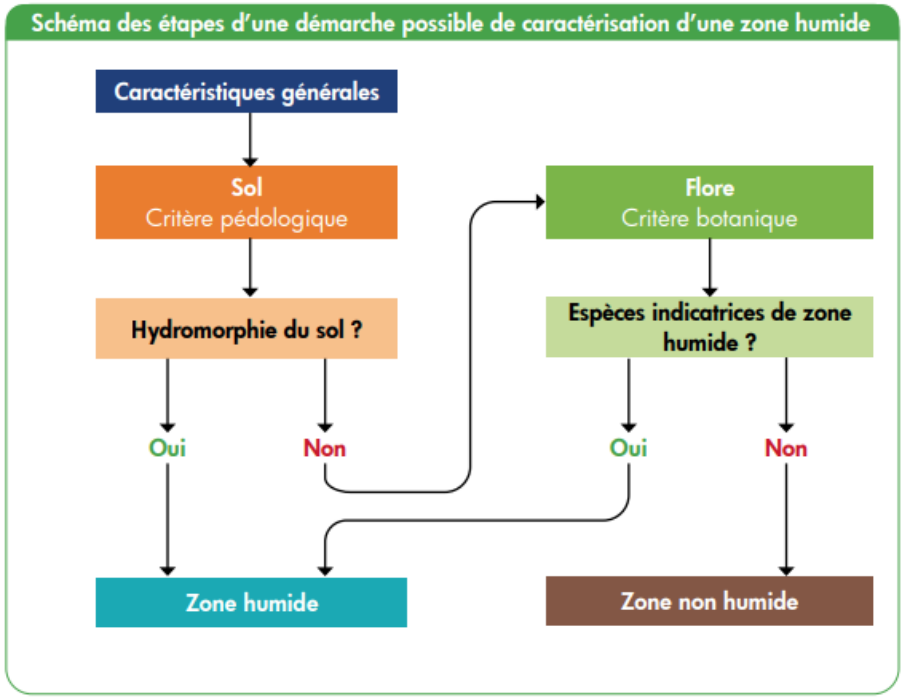


Illustration des caractéristiques des sols des zones humides

Source : Guide pour la préservation des zones humides dans les projets de territoire





Horizon histique



Traits réductiques



Traits rédoxiques



Photo : T. Bousquet

Cardamine des Prés



Photo : ONEMA

Jonc



Photo : ONEMA

Renoncule rampante

d) Contexte environnemental du site

- Eléments généraux sur le site d'étude

Habitats sur le site d'étude

L'occupation du sol, sur les parcelles étudiées, est composée de plusieurs types d'habitats avec :

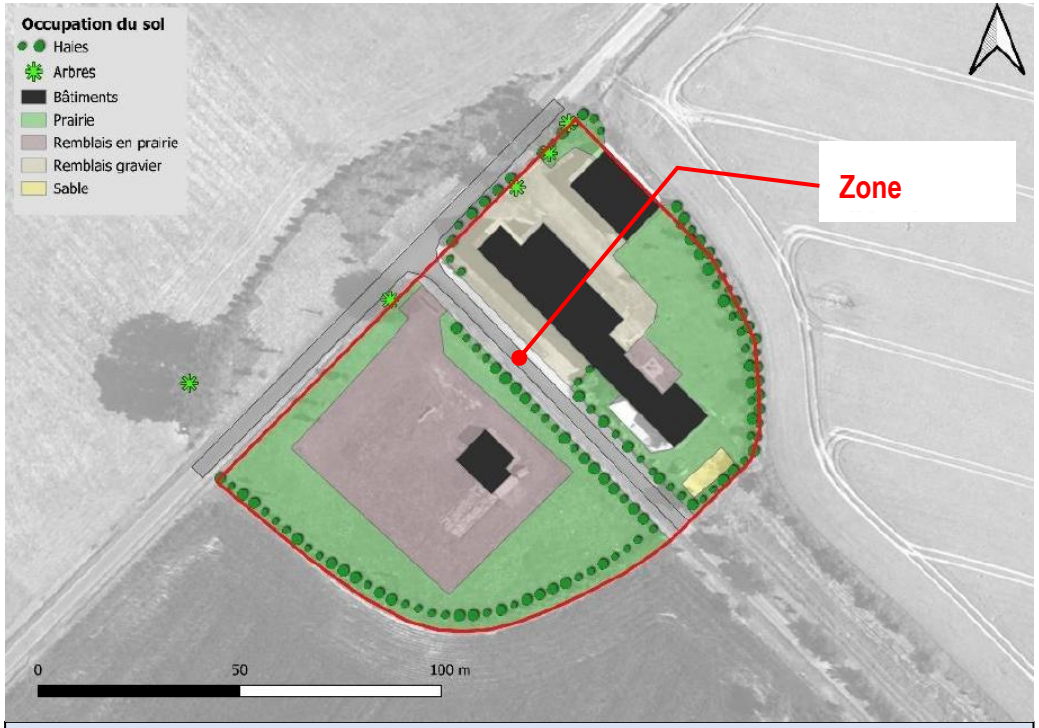
- Une parcelle en prairie (pelouse) comportant des bâtiments existants dont une partie remblayée, au Nord-est,
- Une parcelle en prairie dont une partie remblayée sur le secteur anciennement aménagé (hangars), au Sud-ouest,
- Les franges du périmètre d'étude sont composées de haies ornementales,
- Une portion mineure en partie Sud-Est est aménagée en boulodrome.

La flore au regard de l'enjeu zone humide :

L'analyse de la végétation peut permettre de mettre en exergue la présence de zones humides au sens de la réglementation en vigueur.

Dans le cas présent, la végétation inféodée aux habitats en présence ne permet pas d'identifier le caractère humide de la parcelle au Nord-est, la majorité de cette parcelle étant une pelouse.

Il convient donc de réaliser une étude pédologique sur l'ensemble du site d'étude pour préciser les enjeux relatifs aux zones humides.



Occupation du sol sur le site d'étude



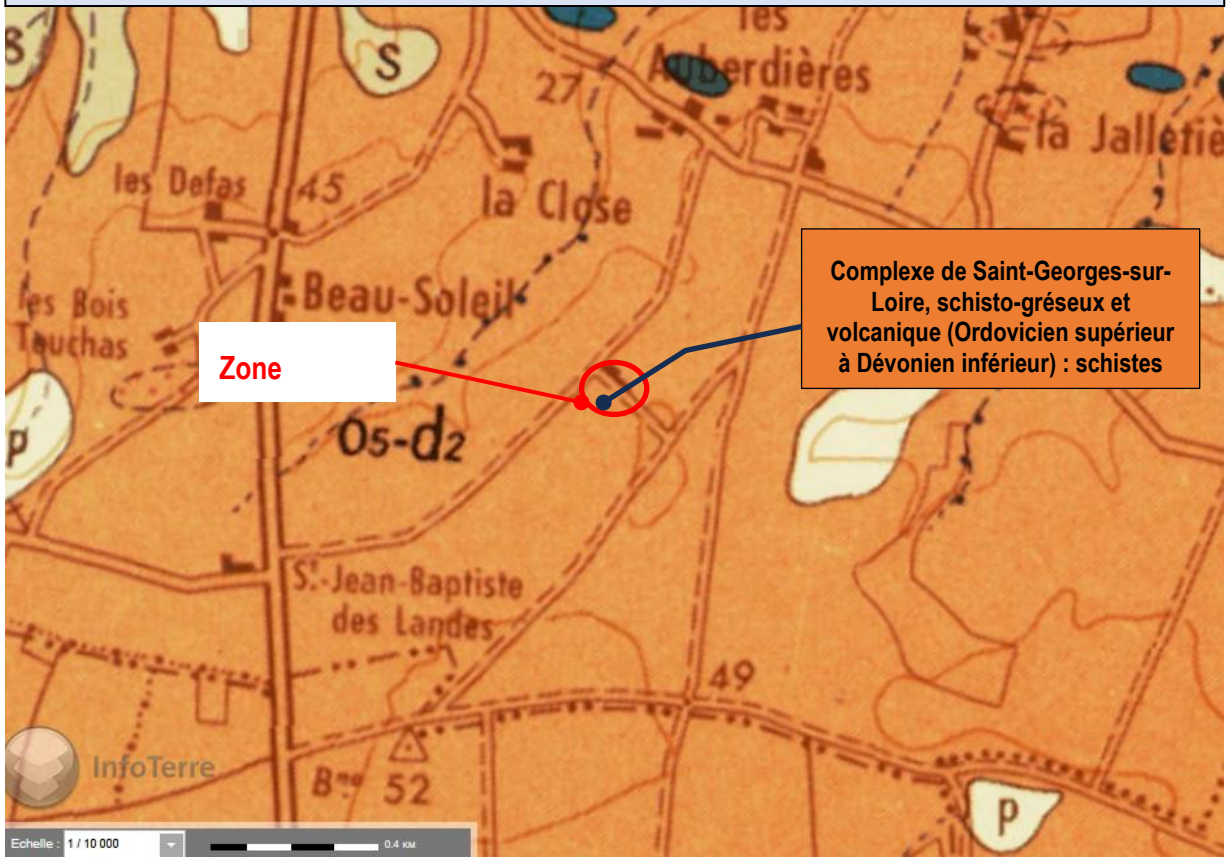


- Le contexte géologique

La zone d'étude est située sur le substrat géologique suivant :

« Complexe de Saint-Georges-sur-Loire, schisto-gréseux et volcanique (Ordovicien supérieur à Dévonien inférieur) : schistes » - *source BRGM – site Infoterre – Carte géologique d'Ancenis n° 452.*

Situation géologique sur le site d'étude – *Source : Infoterre*



- Le contexte pédologique

L'expertise de terrain a été réalisée lors de deux campagnes de terrain :

Les relevés pédologiques ont été effectués sous des conditions météorologiques nuageuses, sans averses.

Afin d'étudier le contexte pédologique du site, une quarantaine de sondages à la tarière manuelle ont été réalisés sur le secteur d'étude – *cf. report des sondages sur la cartographie du présent rapport*.

L'étude pédologique a été réalisée avec l'objectif de préciser, à l'échelle du site d'étude, les limites des zones humides.

- <u>Contexte pédologique du site au regard du critère zones humides</u>

Globalement les sols rencontrés sont moyennement profonds (~ 60 à 70 cm de profondeur). Ces variations sont liées à l'irrégularité de la profondeur de l'altérite ou à la difficulté à sonder en profondeur pour les zones avec des sols très argileux.

Il est identifié 2 grands types de profils différents, avec :

- **Les sols moyennement profonds, sains en surface, présentant de l'hydromorphie dans les horizons plus profonds :**

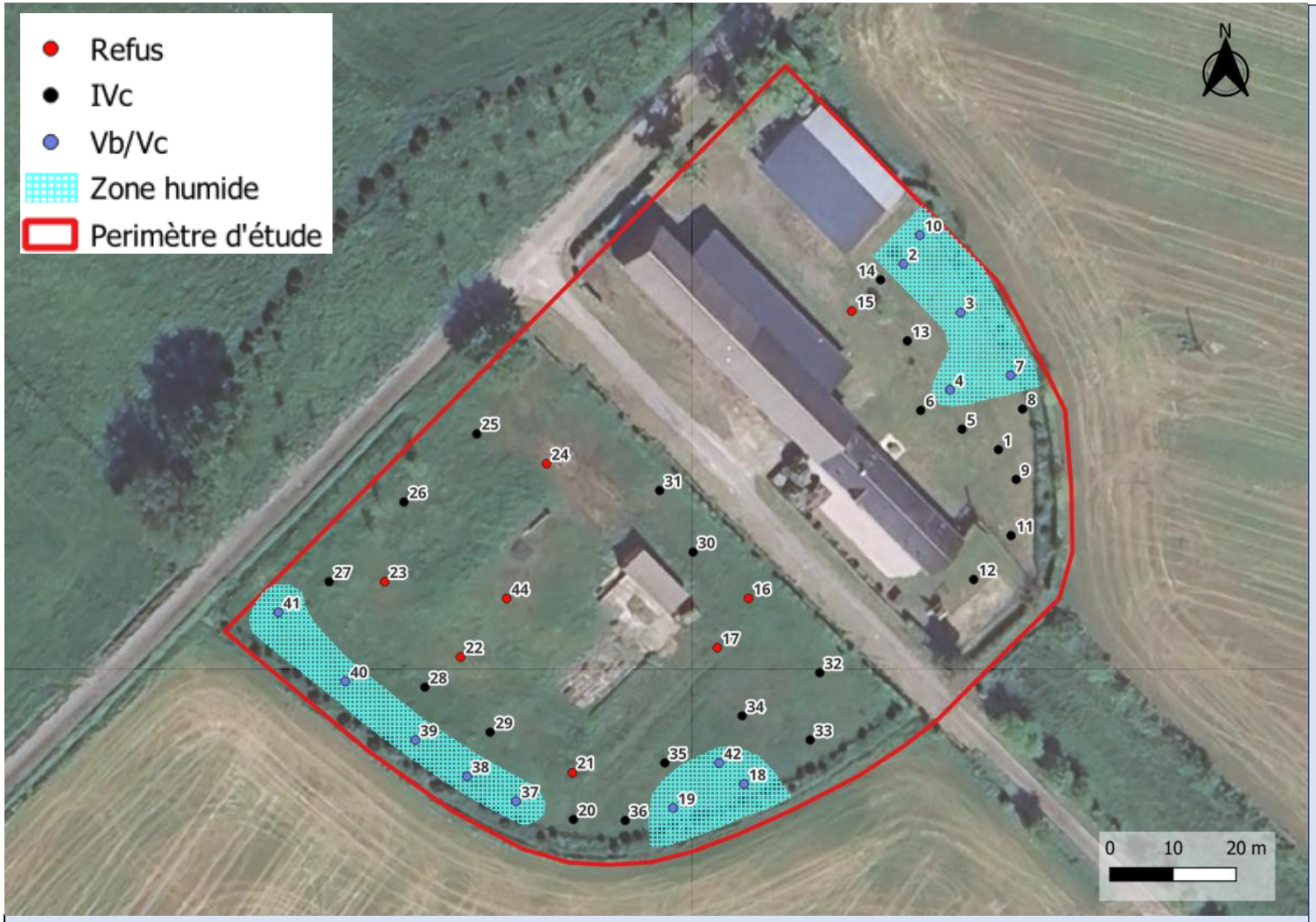
Ces sols sont composés d'un horizon limono-argileux, de couleur brune. Les horizons de surface ne présentent pas de traces d'hydromorphie. Les horizons plus profonds sont limono-argileux à argilo-limoneux avec des traces d'hydromorphie, de couleur brun-beige-ocre jusqu'à 50-60 cm. En fond de carottage, il a été souvent constaté un refus à la tarière lié à la présence d'altération.

Ces sols ne sont pas caractéristiques de zones humides *(*classe GEPPA IVc).

- **Les sols moyennement profonds à profonds caractéristiques de zones humides :**

Ces sols sont composés d'un horizon limono-argileux, de couleur brune aves des traces d'hydromorphie peu marquées à marquées. Les horizons plus profonds sont limono-argileux à argilo-limoneux avec des traces d'hydromorphie, de couleur brun-beige-ocre jusqu'à 50-70 cm. En fond de carottage, il a été souvent constaté un refus à la tarière lié à la présence d'altération.

Ces sols sont caractéristiques de zones humides *(*classe GEPPA Vb/Vc).



Sondages et identification des zones humides sur le site d'étude - *Source : ADEPE*

Une classe caractéristique de zone humide a été identifiée, il s'agit de la classe Vb/Vc.

Les sondages en classe Vb/Vc, caractéristiques de zones humides, sont situés sur 3 secteurs du périmètre d'étude :

- Une zone de 390 m² environ au Nord-est.
- Une zone de 230 m² environ au Sud
- Une zone de 390 m² environ au Sud-ouest

Les autres sondages appartiennent à la classe IVc et ne sont pas caractéristiques de zone humide. Plusieurs sondages sur les zones remblayées ont fait l'objet de refus à la tarière.

Les zones humides identifiées lors des investigations représentent une surface totale d'environ 1010 m².

Présentation des sondages

Lors de l'expertise terrain, les sondages pédologiques à la tarière manuelle ont été réalisés jusqu'à 120 cm de profondeur maximum ou jusqu'au refus à la tarière. Toutefois, afin d'affiner le pourtour de la délimitation des zones humides, quelques sondages ont été réalisés uniquement sur les 30 premiers centimètres.

Chaque sondage pédologique réalisé est détaillé dans le tableau joint en annexe du présent dossier.

Ci-contre sont détaillés deux exemples de sondages présentant les profils de sols non caractéristiques de zones humides pour le sondage 1 (IVc) et caractéristique de zone humide pour le sondage 2 (Vb/Vc).

Sondage 1

Sols moyennement profonds sain en surface présentant de l'hydromorphie en profondeur (IVc)



Horizon de surface (0-40 cm)
- Sol brun
- Limono-argileux
- Pas de traces d'hydromorphie

Horizon en profondeur (40-60 cm)
- Sol brun-ocre
- Argilo-limoneux
- Traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres

Sondage 2

Sols moyennement profonds caractéristiques de zones humides (Vb)



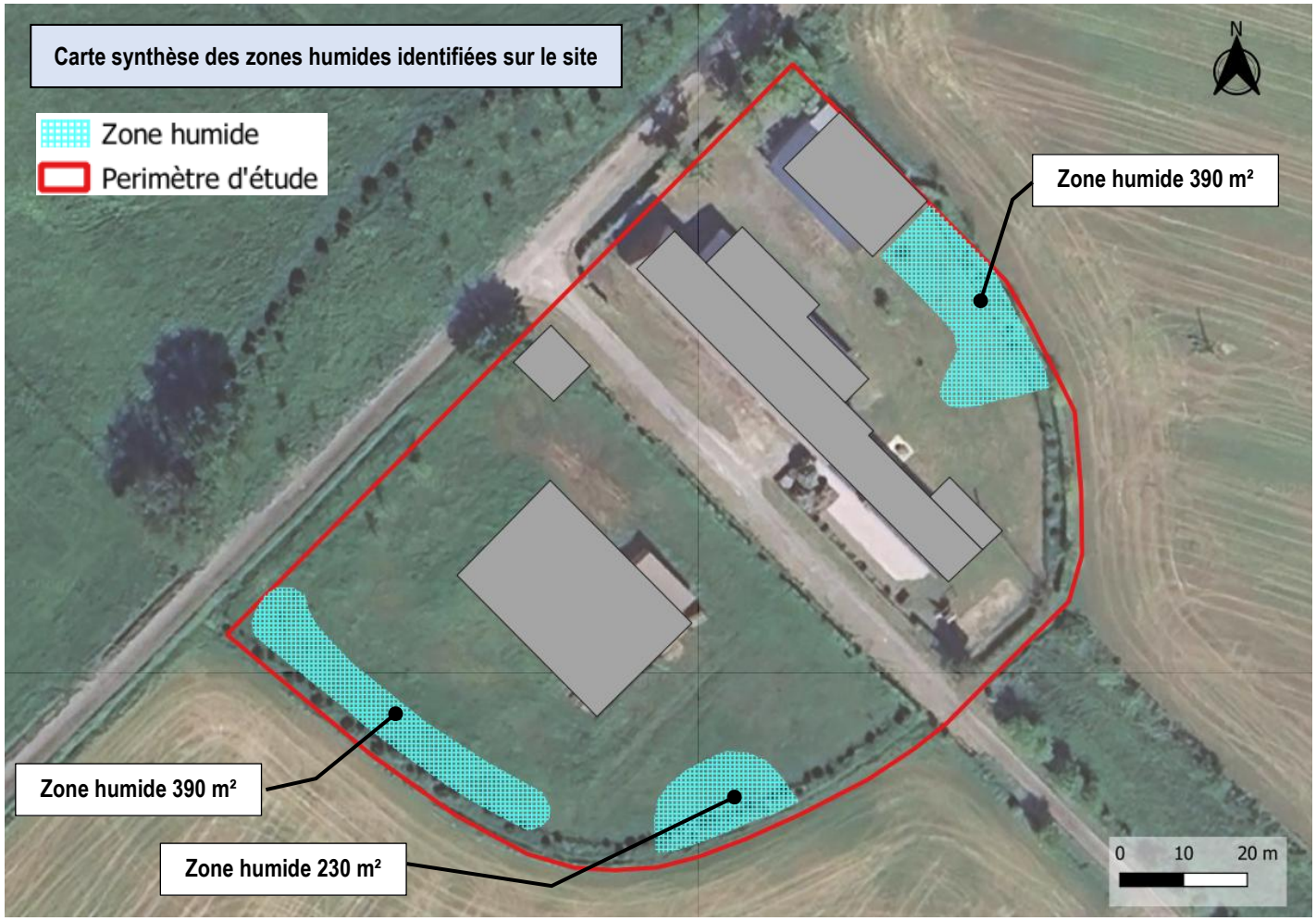
Horizon de surface (0-30 cm)
- Sol brun
- Limono-argileux
- Traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres

Horizon en profondeur (30-60 cm)
- Sol beige
- Argilo(-limoneux)
- Traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres

e) Conclusion

Conformément **à l'arrêté du 24 Juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er Octobre 2009**, l'étude a identifié la présence de 3 zones humides sur le site d'étude avec une **emprise totale de 1010 m² (critère pédologique) comprenant :**

- Une zone de 390 m² environ au Nord-est.
- Une zone de 230 m² environ au Sud
- Une zone de 390 m² environ au Sud-ouest



f) Détails des sondages

N° sondage	Horizon 1	Horizon 2	Nature	GEPPA	Profil
1	0-40 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	40-60 cm Argilo-limoneux brun-ocre avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres	Non humide	IVc	
2	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres	30-60 cm Argilo(-limoneux) beige avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres	Humide	Vb/Vc	
3	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie	30-70 cm Argilo(-limoneux) beige-ocre avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres	Humide	Vb/Vc	
4	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie peu marquées	30-70 cm Argilo(-limoneux) brun-ocre avec traces d'hydromorphie	Humide	Vb/Vc	
5	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
6	Remblais 0-25 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
7	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
8	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
9	0-50 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	Refus à la tarière	Non humide	IVc	
10	0-40 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphies peu marquées, beaucoup de cailloux	Refus à la tarière	Humide	Vb/Vc	

11	0-40 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	40-60 cm Limono-argileux brun beige avec traces d'hydromorphie peu nombreuses et concrétions noirâtres peu nombreuses	Non humide	IVc	
12	0-40 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	40-60 cm Limono-argileux brun beige avec traces d'hydromorphie peu nombreuses et concrétions noirâtres peu nombreuses	Non humide	IVc	
13	0-40 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	40-60 cm Limono-argileux brun beige avec traces d'hydromorphie peu nombreuses et concrétions noirâtres peu nombreuses	Non humide	IVc	
14	0-50 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	Refus à la tarière	Non humide	IVc	
15	Refus à la tarière		Refus	Refus	-
16	Refus à la tarière		Refus	Refus	-
17	Refus à la tarière		Refus	Refus	-
18	0-50 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres	Refus à la tarière	Humide	Vb/Vc	
19	0-50 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres	Refus à la tarière	Humide	Vb/Vc	
20	0-50 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie	Refus à la tarière	Non humide	IVc	
21	Refus à la tarière		Refus	Refus	-
22	Refus à la tarière		Refus	Refus	-
23	Refus à la tarière		Refus	Refus	-
24	Refus à la tarière		Refus	Refus	-

25	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
26	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
27	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
28	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
29	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
30	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	

31	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
32	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
33	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
34	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
35	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	
36	0-30 cm Limono-argileux brun sans traces d'hydromorphie		Non humide	IVc	

37	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
38	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
39	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
40	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
41	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
42	0-30 cm Limono-argileux brun avec traces d'hydromorphie et concrétions noirâtres peu nombreuses		Humide	Vb/Vc	
43	Refus à la tarière		Refus	Refus	-