

MAITRE D'OUVRAGE

MAIRIE DE CURZON  
3 Place de la Mairie  
85540 CURZON

# ETUDE D'INCIDENCE LOI SUR L'EAU

(VALANT NOTICE HYDRAULIQUE ET  
EVALUATION NATURA 2000)

**AMENAGEMENT DU LOTISSEMENT  
"LES FRADETS"**

**RUE DU CALVAIRE  
CURZON (85)**

**Edition : 21/02/2025**

Approbation du rapport par le maître d'ouvrage  
(Signature précédée de la mention "lu et approuvé")

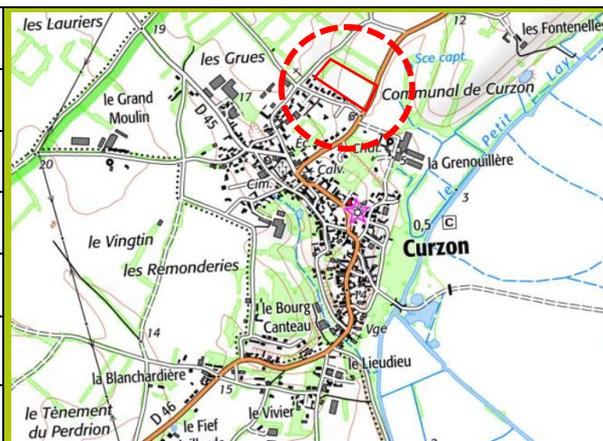
**OCE**  
12, place Galilée - 85300 CHALLANS  
Tel. +33 (0)2 51 35 63 79 • [contact@be-oce.fr](mailto:contact@be-oce.fr)

SARL au capital de 50 000 € - SIRET : 409 001 153 00041  
OCE est un bureau d'études du groupe Novam Ingénierie

**NOVAM**  
INGÉNIERIE

## FICHE RESUME DU PROJET

CARACTERISTIQUES GENERALES	NATURE ET NOM PROJET	LOTISSEMENT "LES FRADETS"		
	MAITRE D'OUVRAGE	MAIRIE DE CURZON SIRET 218 500 775 00018		
	LOCALISATION	RUE DU CALVAIRE (RD46) – RUE DE L'AUBRAIE 85 540 CURZON		
	REFERENCES CADASTRALES	SECTION : 0A N° : 305, 310, 713		
	NOMBRE DE LOGEMENTS	31 LOTS CESSIBLES		
	SUPERFICIES	PERIMETRE DU PROJET (PA) = 2,1 HA BV AMONT COLLECTE = 0,2 HA SURFACE CONSIDEREE = 2,3 HA		
	RUBRIQUE(S) ET PROCEDURE	2.1.5.0. DECLARATION	→ DECLARATION	
CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES	OCCUPATION DES SOLS	CULTURE ET PRAIRIES ; HAIES BOCAGERES		
	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE	ALTIMETRIE COMPRISE ENTRE 5 ET 15 MNGF. PENTE ORIENTEE VERS LE SUD-EST (≈ 5-6%).		
	NATURE DES SOLS ET DU SOUS-SOL	SOLS ARGILO-LIMONEUX SUR CALCAIRES ARGILEUX		
	MILIEU RECEPTEUR DES EAUX PLUVIALES	LES EAUX DE RUISSELLEMENT REJOINT LE PETIT LAY, LE LAY, PUIS L'OCEAN ATLANTIQUE. PROJET SITUE SUR LE PERIMETRE DU SAGE "BASSIN DU LAY"		
	ZONES HUMIDES / MILIEUX AQUATIQUES	AUCUNE ZONE HUMIDE IDENTIFIEE SUR LE SITE.		
	PROBLEMES HYDRAULIQUES RECENSES EN AVAL IMMEDIAT DU SITE	PAS DE PROBLEME MAJEUR RECENSE SUR CE SITE.		
	PERIMETRES DE PROTECTION PARTICULIERS	RISQUES MAJEURS	⊕	NON
PERIMETRES DE PROTECTION AEP		⊕	NON	
NATURA 2000		⊕	NON	PROJET SITUE A 200 M A L'OUEST DU SITE N°FR5410100 ET FR5200659 – ZPS ET ZSC "MARAIS POITEVIN"
AUTRE		OUI	NON	PROJET SITUE DANS LA ZONE DE REPARTITION DES EAUX DU BASSIN DU LAY.
MODALITES DE GESTION DES EAUX ET DES MILIEUX HUMIDES	MODALITES DE PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES ET DES MILIEUX AQUATIQUES	NON CONCERNE		
	MODALITES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DU PROJET ET DU BASSIN VERSANT INTERCEPTE VERS DEUX BASSINS DE RETENTION PAYSAGER CONNECTES ENTRE EUX AVEC UN UNIQUE OUVRAGE DE REGULATION :  CAPACITE VOLUMIQUE TOTAL = 535 m <sup>3</sup> (VOLUME DECENNAL)  LE REJET REGULE SE FERA DANS LE BUSAGE EXISTANT SOUS LA RUE DU CALVAIRE (RD 46).		
	DEBIT DE REJET APRES PROJET	QF BASSIN DE RETENTION AVAL A PLEINE CHARGE (PLUIE DECENNALE) = 7 L/s		
	TRAITEMENT QUALITATIF DES EAUX PLUVIALES	LES EAUX PLUVIALES COLLECTEES SERONT ORIENTEES VERS DEUX BASSINS DE RETENTION VEGETALISE. CETTE VEGETATION VA CONTRIBUER A FILTRER LES ECOULEMENTS. LE BASSIN AVAL EST EQUIPE D'UN OUVRAGE SIPHOÏDE ET D'UN SYSTEME DE CONFINEMENT D'UNE EVENTUELLE POLLUTION ACCIDENTELLE.		
	MODALITE DES GESTION DES EAUX USEES	ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL PROPRE A CHAQUE LOT. REJET AU RESEAU PLUVIAL DU LOTISSEMENT APRES TRAITEMENT.		



## TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ANNEXES.....</b>	<b>4</b>
<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>II. PRESENTATION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE.....</b>	<b>6</b>
II.1. LOCALISATION DU PROJET.....	6
II.2. OCCUPATION DES SOLS.....	8
II.2.1. HISTORIQUE DU SITE.....	8
II.2.2. OCCUPATION ACTUELLE DES SOLS.....	10
II.2.3. PLANIFICATION.....	12
II.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE, PEDOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE.....	13
II.3.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET NATURE DES SOLS.....	13
II.3.2. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE.....	14
II.4. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE, HYDROGRAPHIQUE ET HYDRAULIQUE.....	15
II.4.1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE.....	15
II.4.2. FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU SITE.....	15
II.4.3. CONNAISSANCE DU RISQUE INONDABILITE SUR LE SECTEUR.....	18
II.4.4. ZONE DE REPARTITION DES EAUX.....	19
II.5. ENJEUX NATURALISTES.....	20
II.5.1. INVENTAIRES ECOLOGIQUES NATIONAUX.....	20
II.5.2. MILIEUX NATURELS PROTEGES - SITES NATURA 2000.....	21
II.5.3. ZONES HUMIDES.....	22
II.5.4. MILIEUX AQUATIQUES.....	27
II.5.5. AUTRES ENJEUX NATURALISTES.....	28
II.6. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX.....	29
II.6.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE.....	29
II.6.2. SAGE LAY.....	29
II.6.3. PGRI LOIRE BRETAGNE.....	30
II.7. SITUATION CLIMATIQUE.....	30
<b>III. PRESENTATION DU PROJET.....</b>	<b>31</b>
III.1. NATURE DU PROJET ET IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE.....	31
III.1.1. NATURE DU PROJET.....	31
III.1.2. MAITRE D'OUVRAGE.....	31
III.1.3. DEMANDES D'AUTORISATIONS OU DECLARATIONS DEJA DEPOSEES.....	31
III.2. GESTION DES EAUX USEES SUR LE PROJET.....	31
III.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LE PROJET.....	32
III.3.1. SCHEMA DIRECTEUR.....	32
III.3.2. REGULATION DES EAUX PLUVIALES.....	32
III.4. CONTEXTE REGLEMENTAIRE VIS-A-VIS DE LA LOI SUR L'EAU.....	35
III.4.1. CADRE REGLEMENTAIRE.....	35
III.4.2. RECENSEMENT DES RUBRIQUES CONCERNEES PAR LE PROJET.....	35
III.4.3. PROCEDURE A ENGAGER.....	36
<b>IV. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES.....</b>	<b>37</b>
IV.1. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS PROTEGES.....	37
IV.1.1. INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000.....	37
IV.1.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ZONES HUMIDES.....	37
IV.1.3. INCIDENCES DU PROJET SUR LES MILIEUX AQUATIQUES.....	37
IV.1.4. PRISE EN COMPTE DES AUTRES ENJEUX NATURALISTES.....	38
IV.2. INCIDENCES SUR LES EAUX.....	39
IV.2.1. INCIDENCES SUR LES ECOULEMENTS.....	39
IV.2.2. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX.....	39
IV.3. COMPATIBILITE AVEC LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU.....	40
IV.3.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE.....	40
IV.3.2. SAGE DU LAY.....	42
IV.3.3. PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION (PGRI LOIRE BRETAGNE).....	42
IV.4. MOYENS DE SURVEILLANCE ET SECURISATION.....	43
IV.4.1. PERIODE DES TRAVAUX.....	43
IV.4.2. APRES AMENAGEMENT.....	44
<b>V. CONCLUSION.....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>46</b>

## LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ANNEXES

### **FIGURES**

Figure 1 - Localisation du projet.....	6
Figure 2 - Extrait cadastral.....	7
Figure 3 - Photographie aérienne (1950).....	8
Figure 4 - Photographie aérienne (1973).....	8
Figure 5 - Photographie aérienne (2001).....	9
Figure 6 - Photographie aérienne (2016).....	9
Figure 7 - Photo aérienne de 2022.....	10
Figure 8 - Vues du site.....	11
Figure 9 - Extrait de la carte communale de Curzon.....	12
Figure 10 - Extrait de la carte géologique au 1/50 000.....	13
Figure 11 - Perméabilités et aptitudes à l'infiltration.....	14
Figure 12 - Contexte topographique.....	15
Figure 13 - Plan de délimitation du bassin versant.....	15
Figure 14 - Cheminement des eaux et identification du milieu récepteur des eaux pluviales.....	17
Figure 15 - Extrait de l'AZI Lay Aval – Carte d'inondabilité Lay 2/4.....	18
Figure 16 - Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques Inondations Lay Aval au droit du projet.....	19
Figure 17 - Localisation du projet par rapport aux zones de répartition des eaux.....	19
Figure 18 - Localisation des ZNIEFF et PNR les plus proches.....	20
Figure 19 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches (ZPS-ZSC).....	21
Figure 20 - Fonctions assurées par les zones humides.....	22
Figure 21 - Procédé d'identification des zones humides.....	22
Figure 22 - Tableau GEPPA (sols caractéristiques de zones humides sur la partie droite du schéma).....	23
Figure 23 - Zones humides probables (cartographie nationale 2023).....	24
Figure 24 - Inventaire des zones humides sur la commune de Curzon.....	25
Figure 25 - Localisation des sondages pédologiques réalisés.....	26
Figure 26 - Hiérarchisation des milieux en fonction des enjeux écologiques.....	28
Figure 27 - Principe de la régulation des ruissellements.....	32
Figure 28 - Logigramme du processus de déclaration en police de l'eau.....	36

### **TABLEAUX**

Tableau 1 - Parcelles concernées par le projet d'aménagement.....	7
Tableau 2 - Perméabilités mesurées sur site par OCE le 22 novembre 2023.....	14
Tableau 3 - Estimation du coefficient de ruissellement du site actuel.....	16
Tableau 4 - Estimation du débit de pointe provenant d'une partie du site à l'état initial.....	16
Tableau 5 - Description des milieux et des sondages pédologiques effectués sur site.....	27
Tableau 6 - Objectifs du SDAGE 2022-2027.....	29
Tableau 7 - Enjeux du SAGE du Lay.....	29
Tableau 8 - Objectifs du PGRI Loire Bretagne.....	30
Tableau 9 - Dimensionnement des dispositifs de rétention - Synthèse des exigences réglementaires.....	33
Tableau 10 - Caractéristiques du bassin versant intercepté par la rétention.....	33
Tableau 11 - Dimensionnement du volume de rétention (dimensionnement décennal).....	34
Tableau 12 - Contexte réglementaire du projet vis-à-vis de la nomenclature sur l'eau.....	35
Tableau 13 - Synthèse des impacts prévisibles du projet sur les sites Natura 2000 et mesures ERC associées.....	37
Tableau 14 - Préconisations d'entretien des ouvrages hydrauliques.....	44

### **ANNEXES**

Annexe 1 - Essais d'infiltration	
Annexe 2 - Leve Topographique	
Annexe 3 - Plan du projet et gestion des eaux pluviales	
Annexe 4 - Diagnostic naturaliste	
Annexe 5 - Mesures d'évitement et réduction d'impact sur les haies : Evolution du plan masse	
Annexe 6 - Decision DREAL suite depot cas par cas	

## I. INTRODUCTION

La Mairie de CURZON envisage la création d'un lotissement de 31 lots cessibles à vocation d'habitat. Ce projet est situé sur le secteur Nord-Est du bourg, en bordure Nord de la RD46 qui assure la desserte principale depuis la RD949 (Fontenay-le-Comte – Les Sables d'Olonne). La création d'un tel aménagement peut avoir des conséquences sur l'eau, les milieux aquatiques et les espèces inféodées à ces milieux. Au regard de la nature du site et de la consistance du projet, ce dernier entre dans le champ d'application de la réglementation sur l'eau et nécessite à ce titre la réalisation d'un dossier d'incidence dont fait l'objet ce présent rapport.

" Art. 1er - L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis."

Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 (Loi sur l'Eau)

## II. PRESENTATION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE

### II.1. LOCALISATION DU PROJET

Département : VENDEE  
 Commune de : CURZON (85 540)  
 Adresse : Rue du Calvaire (Sud-Est) – Rue de l'Aubraie (Nord-Ouest).

Coordonnées (centre du projet) :

Projection	Unité	Longitude (X)	Latitude (Y)
Géographique - WGS84 (EPSG 4326)	Degré décimiaux	-1.444154	46.677496
Lambert 93 (EPSG 2154)	Mètres	360467	6629269

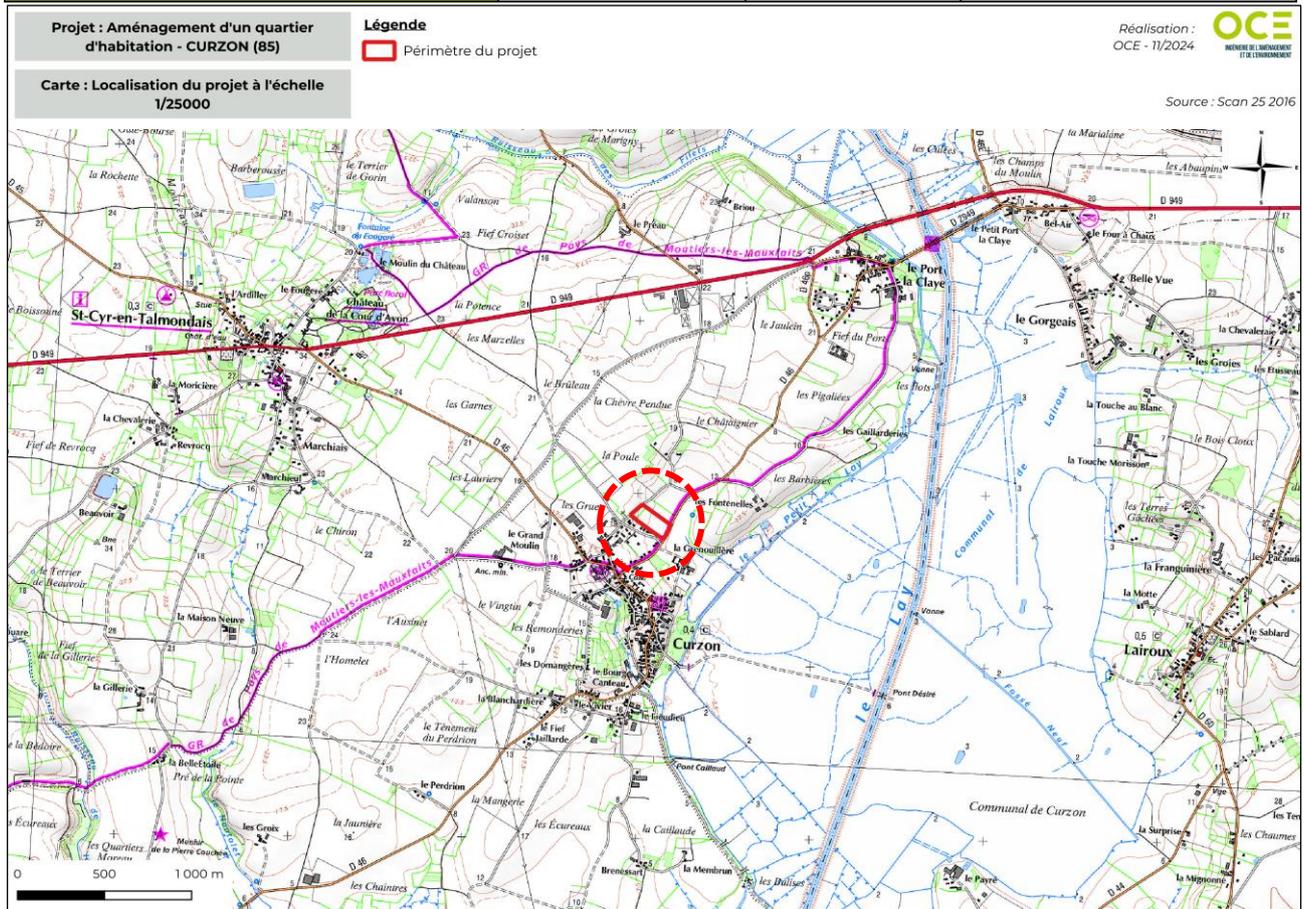


Figure 1 - Localisation du projet

Tableau 1 - Parcelles concernées par le projet d'aménagement

Commune	Code postal	Préfixe de la parcelle	Section	Numéro de parcelle	Superficie (m <sup>2</sup> )
Curzon	85 540	000	A	305	1800
Curzon	85 540	000	A	310	2730
Curzon	85 540	000	A	713	15954

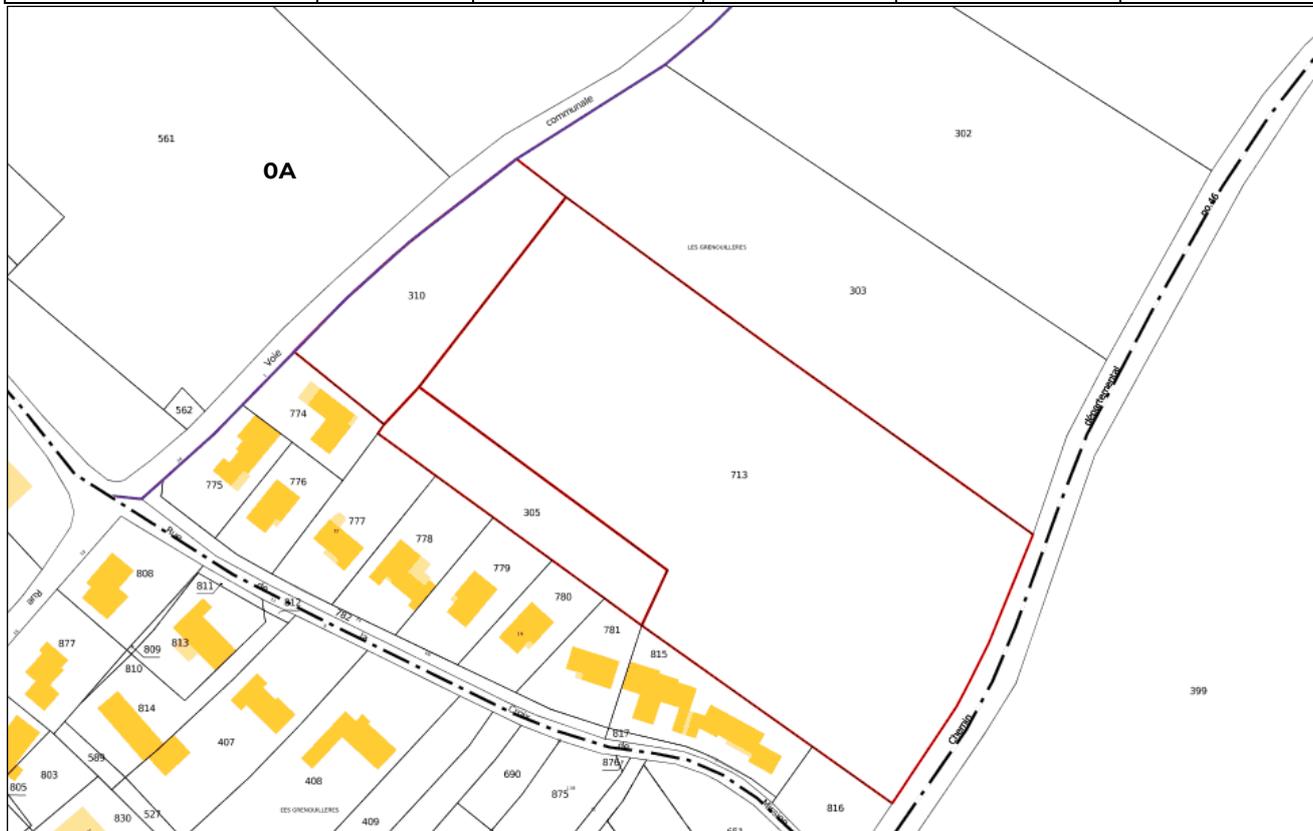


Figure 2 - Extrait cadastral

➡ Surface totale cadastrée : 20 484 m<sup>2</sup>

## II.2. OCCUPATION DES SOLS

### II.2.1. HISTORIQUE DU SITE

La zone étudiée est située en contexte agricole depuis au moins les années 50. Les parcelles ont été utilisées en prairies ou en cultures.



Figure 3 - Photographie aérienne (1950)



Figure 4 - Photographie aérienne (1973)



Figure 5 - Photographie aérienne (2001)



Figure 6 - Photographie aérienne (2016)

### II.2.2. OCCUPATION ACTUELLE DES SOLS

Depuis les années 50, le site du projet n'a pas évolué de façon significative. Il est composé de parcelles agricoles (prairies, cultures) et d'une haie bocagère.

Les parcelles du projet sont entourées :

- Au Nord, à l'Est et à l'Ouest, par des prairies et des cultures ;
- Au Sud, par parcelles bâties.

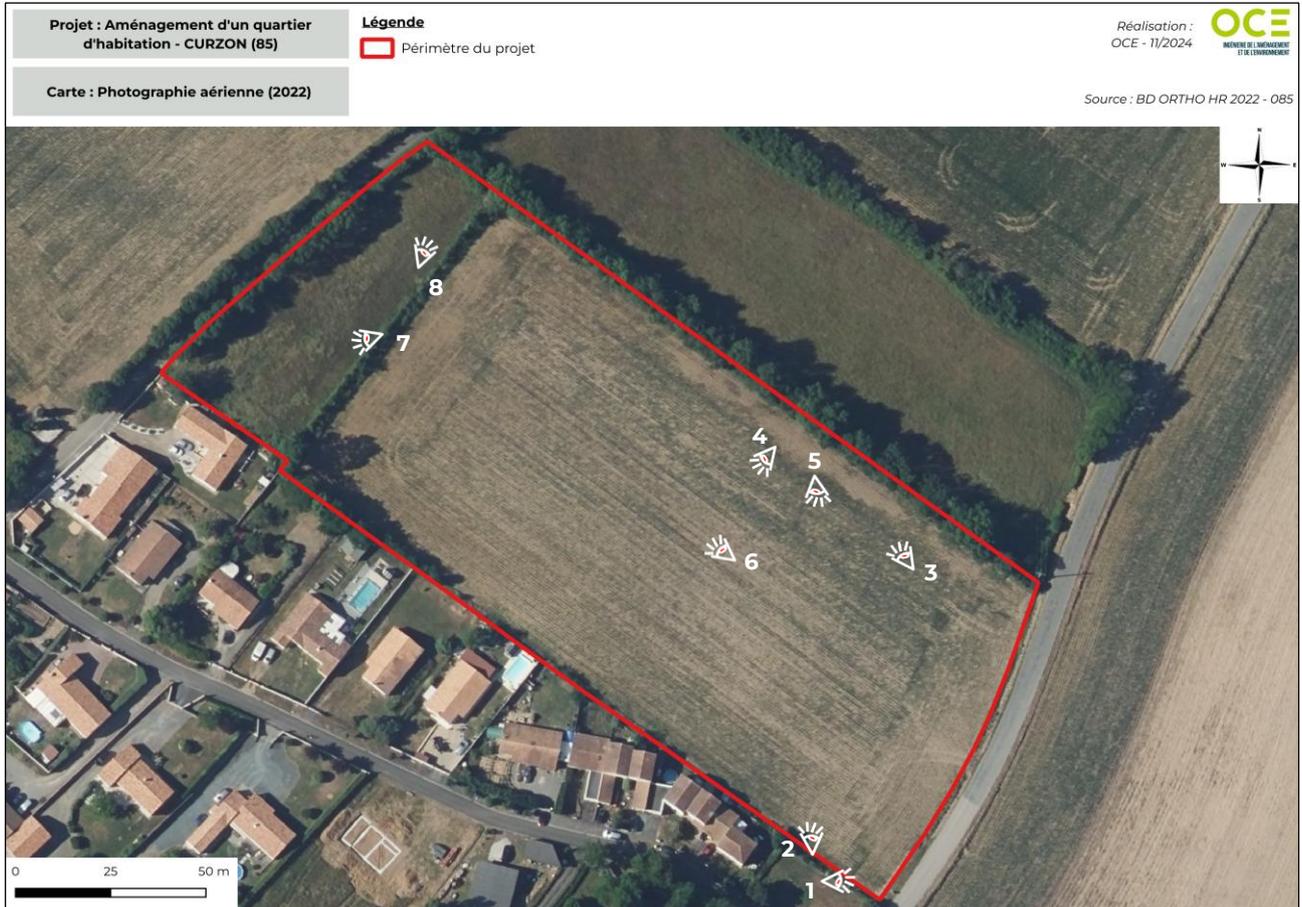


Figure 7 - Photo aérienne de 2022





*Figure 8 - Vues du site*

Source : OCE - 03/10/2024

### II.2.3. PLANIFICATION

- o [Carte communale de Curzon](#)

La planification de l'urbanisation sur la commune de Curzon est régie par une carte communale, dont la dernière approbation date du 03/01/2017. Le périmètre du projet est classé en zone ZC (zone constructible).

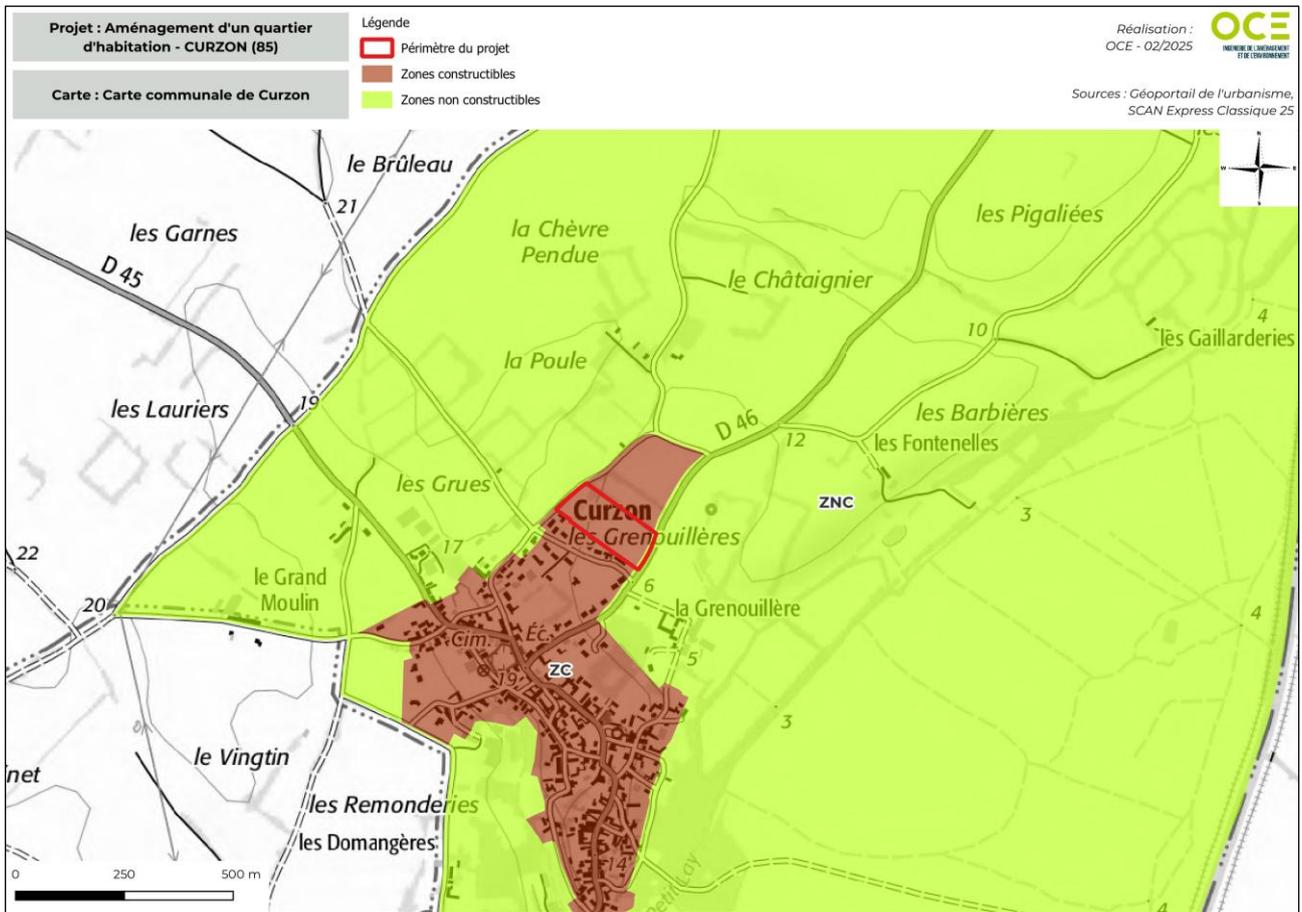


Figure 9 - Extrait de la carte communale de Curzon

- o [Prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales](#)

Il n'existe aucune prescription spécifique en matière de gestion des eaux pluviales dans le rapport de présentation de la carte communale de Curzon.

## II.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE, PEDOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

### II.3.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET NATURE DES SOLS

#### o Le sous-sol

Au regard de la carte géologique du secteur au 1/50 000, les terrains du projet sont placés sur une formation de calcaires graveleux datant du Bathonien, recouverte à ses extrémités par les formations superficielles "graviers et cailloutis" ou par celle des "colluvions et alluvions".

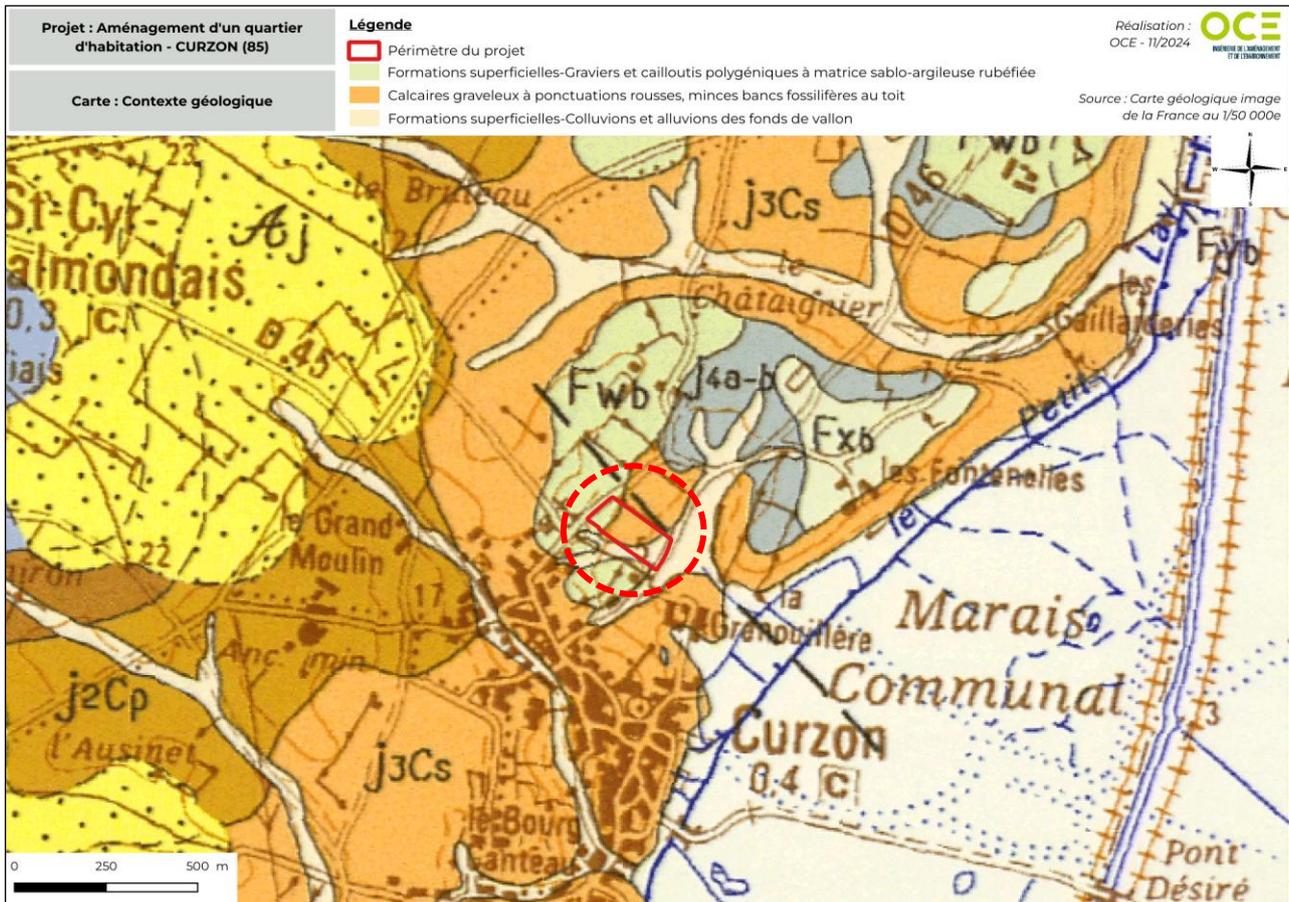


Figure 10 - Extrait de la carte géologique au 1/50 000

#### j3Cs. Calcaires graveleux à ponctuations rousses, minces bancs fossilifères au toit (Bathonien) (15 à 18 m).

Les calcaires du Bathonien diffèrent peu de ceux du Bajocien sous-jacent. La distinction cartographique entre les deux étages est souvent basée sur l'identification du « banc pourri », niveau repère très fossilifère, qui en réalité se situe à quelques mètres au-dessus de la limite d'étage du Bathonien. Le Bathonien repose sur une surface durcie qui marque le sommet du Bajocien. Il débute par des calcaires graveleux à ponctuations rousses identiques à ceux du Bajocien supérieur, mais dont les rares ammonites indiquent la Zone à-103zigzag (Gabilly et al., 1997). La Zone à zigzag se termine par le « banc pourri » niveau repère d'importance régionale, épais d'environ 1 m, qui est également très bien marquée dans les diagraphies gamma ray. Cette assise est constituée de minces bancs de calcaire argileux intercalés entre des couches de marnes verdâtres et pétris de fossiles phosphatés, notamment des ammonites : *Procerites schloenbachi*, *Oxycerites nivernensis*, *Morphoceras* sp., *Zigzagoceras* sp., *Gonolkites* sp., associées à des bélemnites, gastéropodes, bivalves (*Pholadomya*) et nombreux brachiopodes (*Sphaeroidothyris sphaeroidalis*, *Ptyctothyris niortensis*, *Sphenorhynchia bugeysiaca*, *Cererithyris aff. bihimensis*...). Au-dessus du « banc pourri », on retrouve des calcaires blancs en gros bancs, d'aspect grumeleux, micrograveleux, à ponctuations rouille, qui appartiennent au Bathonien inférieur et moyen. La faune y est peu abondante (gastéropodes, lamellibranches, rares ammonites). Les terriers y sont fréquents. Certains bancs contiennent des nodules de marcassite qui, par altération, donnent des cavités rouille de 2 à 3 cm de diamètres. Les joints de bancs sont irréguliers. Les bancs les plus épais (0,4 à 0,6 m) ont été exploités pour la pierre de taille dans les anciennes carrières de Luçon. Il est plus aisé d'accéder aux carrières des Quatre Chemins, à Sainte-Gemme-la-Plaine où les traces de pic des tailleurs de pierre restent bien visibles. Le Bathonien supérieur, constitué par quelques mètres de calcaires graveleux en bancs plus minces, riches en *Choffatia*, se termine par un banc très fossilifère, le « banc noir », qui fournit *Oppelia* (*Oxycerites*) *aspidoïdes*, *Bullatimorphites hannoveranus*, *Procerites* sp.

Source : BRGM, Notice de la carte géologique au 1/50 000 - 585 "Luçon"

Ce type de formation peut-être favorable à l'infiltration des eaux pluviales.

#### o Nature des sols

Douze sondages à la pelle mécanique ont été réalisés sur le site d'étude le 22 novembre 2023. La couche de sol est argilo-limoneuse, plus ou moins sableuse et devient plus argileuse en profondeur. De nombreux cailloutis sont présents. L'horizon calcaire apparaît entre 0,2 m et plus de 2,0 m de profondeur.

o Aptitude à l'infiltration

La perméabilité des sols sur la zone du projet a été évaluée par notre bureau d'études à partir de 3 essais d'infiltration réalisés dans des fouilles à la pelle mécanique. Le suivi de l'évolution du niveau d'eau a été réalisé à l'aide d'une sonde piézométrique et d'un chronomètre. Le plan de localisation des sondages pédologiques est présenté en annexe 1.

Tableau 2 - Perméabilités mesurées sur site par OCE le 22 novembre 2023

Sondage	Formation	Profondeur (m)	Perméabilités	
			m/s	mm/h
S4	Argiles avec cailloutis calcaires	1,10	$1,2 \cdot 10^{-7}$	<3,6
S7	Calcaires argileux	1,10	$4,9 \cdot 10^{-8}$	<3,6
S10	Calcaires argileux	0,85	$9,5 \cdot 10^{-8}$	<3,6

	m/s	Risque de pollution de la nappe				Valeurs possibles pour infiltration					Infiltration impossible par des moyens classiques			
		10 <sup>1</sup>	1	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-10</sup>	10 <sup>-11</sup>
	mm/h					3600	360	36	3.6	0.36				
Granulométrie	homogène	Gravier pur		Sable pur		Sable très fin			Silt		Argile			
	variée	Gravier gros et moyen	Gravier et sable		Sables et argiles-limons									
Types de formation		Perméables				Semi-perméables					Imperméables			

Figure 11 - Perméabilités et aptitudes à l'infiltration

Source : extrait CASTANY 1982

↑  
Perméabilités mesurées

Les perméabilités mesurées sont inférieures à 10<sup>-6</sup> m/s, valeur minimale préconisée par le programme ECOPLUIE<sup>[1]</sup> pour l'infiltration des eaux pluviales en milieu urbain :

*" /.../ Les sols dont la conductivité hydraulique (à saturation) est supérieure à 10<sup>-6</sup> m/s peuvent, à priori, être envisagés pour un système d'infiltration. Ces faibles valeurs sont cependant peu adaptées pour l'infiltration des eaux pluviales de ruissellement qui seraient caractérisées par des volumes et des débits importants sur de court laps de temps (sites imperméabilisés, voiries, zones urbaines, ...). Nous préconisons comme limite basse opérationnelle la valeur de l'ordre de 2.10<sup>-5</sup> m/s pour la conductivité hydraulique. /.../ "*

⇒ **L'évacuation intégrale des eaux pluviales par infiltration n'est pas possible sur ce site au regard de la nature des sols rencontrés et des perméabilités mesurées.**

II.3.2. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Les eaux pluviales qui s'infiltrent sur les terrains du projet vont alimenter la nappe libre contenue dans les karstifications du Dogger. Cette nappe, en relation avec le marais est largement utilisée localement par les agriculteurs pour l'irrigation des cultures (par l'intermédiaire de forages) et par les puits de particuliers.

A ce jour, aucune étude géotechnique n'a été réalisée sur le site du projet. Cependant, la nappe a été observée dans les fouilles réalisées lors de l'intervention de fin novembre 2023, après une période très pluvieuse (plus de 400 mm en 3 mois, ce qui est largement au-dessus des normales saisonnières). Le sondage S12 a été creusé dans la partie basse du site jusqu'à une profondeur de 2,8 m. La présence d'eau est apparue à partir de 2,4 m de profondeur.

<sup>[1]</sup> Agence Nationale de la Recherche - Programme de recherche ECOPLUIE - Recommandations pour la faisabilité la conception et la gestion des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales en milieu urbain - Version 2 de Janvier 2009 - p.9

## II.4. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE, HYDROGRAPHIQUE ET HYDRAULIQUE

### II.4.1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

L'altimétrie du terrain retenu pour l'implantation du projet est comprise entre 5 m<sub>NGF</sub> et 15 m<sub>NGF</sub>. Le site présente une pente orientée Nord-Ouest → Sud-Est de l'ordre moyen de 5-6%. Néanmoins la frange Sud-Est du site présente une pente plus légère (entre 1 et 5 %). La cartographie ci-dessous présente le contexte topographique du site et de ses alentours. Les données sont issues de la BD ALTI 1 m de l'IGN©. Le levé topographique du site est présenté en annexe 2.

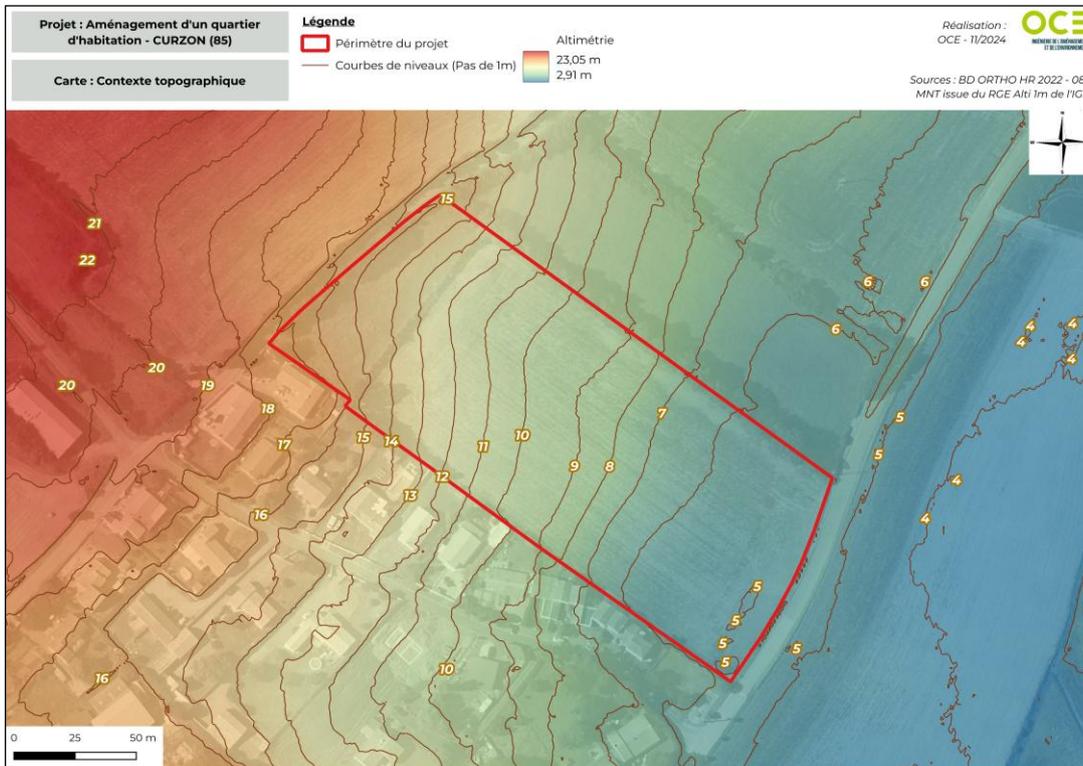


Figure 12 - Contexte topographique

### II.4.2. FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU SITE

Au regard de la grande surface végétalisée sur les parcelles du projet, les écoulements des eaux pluviales y sont diffus. Lors de petites précipitations, il est probable qu'une partie des eaux soit captée par la végétation et les sols. Lors d'événement pluvieux plus importants ou lorsque les sols sont saturés en eau (période hivernale notamment) et au vu de la pente marquée du site, le ruissellement est dominant. Le bas de la parcelle présente une légère forme en cuvette. L'eau a tendance à s'y accumuler avant de s'infiltrer ou de se déverser vers le fossé du bord de la route (voir photo 1 page 10).

Le site d'étude draine un bassin versant amont de 2379 m<sup>2</sup>. Cette surface représente l'habitation et ses abords, parcelle A774, ainsi que des fonds de jardins attenants au Sud du projet (voir figure ci-dessous).

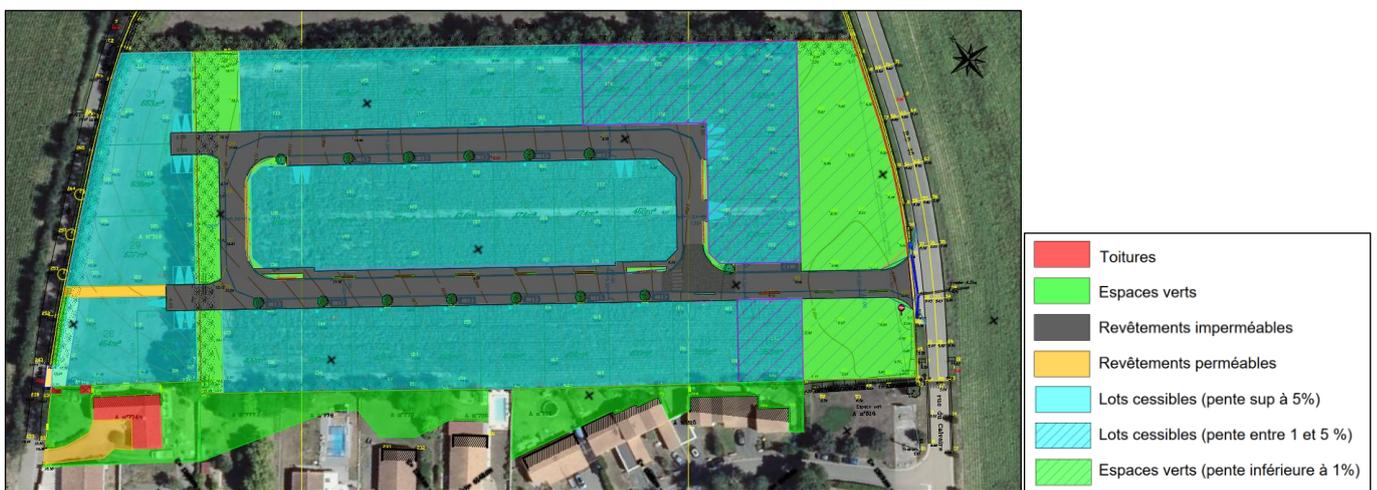


Figure 13 - Plan de délimitation du bassin versant

o Estimation des débits de pointe sur le site actuel

► **Préambule**

L'estimation des débits de pointe est établie au moyen de méthodes simplifiées et globales :

- La méthode rationnelle pour les bassins versants ruraux ;
- La méthode de Caquot pour les bassins versants urbains.

Ces formules font appel aux paramètres suivants :

- Surface du bassin versant ;
- Coefficient de ruissellement (part de la pluie qui va ruisseler) ;
- Pente du plus long parcours de l'eau ;
- Longueur du plus long parcours de l'eau ;
- La pluviométrie (intensité de pluie pour le temps de concentration du bassin versant ; voir données pluviométriques utilisées dans le chapitre II.7 page 30).

► **Calculs**

Le calcul du débit théorique susceptible d'être généré à l'exutoire du terrain avant aménagement du projet a été effectué en tenant compte de l'occupation des sols, la nature des sols et la pente et en se basant sur les coefficients fournis dans le livre de R. BOURRIER cité en référence [2]. Les apports des bassins versants amont ont été pris en compte. Les calculs hydrauliques sont présentés ci-dessous.

Tableau 3 - Estimation du coefficient de ruissellement du site actuel

OCCUPATION DU SOL		C	SURFACE (m <sup>2</sup> )	%	
SITE PROJET	Espaces verts - sol limono-argileux - p>5%	0,28	15724	77%	
	Espaces verts - sol limono-argileux - 1%<p<5%	0,15	4779	23%	
	<b>ACTUEL   C= 0,25</b>		<b>20503 m<sup>2</sup></b>		
Bvamont	Toitures	0,95	202	8%	Parcelle A 774 : Habitation + Garages
	Revêtement imperméable	0,90	164	7%	Parcelle A 774 : Cours en gravier
	Espaces verts - sol limono-argileux - p>5%	0,28	1891	79%	Parcelles A 774 ; A 777 ; A779 ; A780 ; A 781 : Fond de jardins
	Espaces verts - sol limono-argileux - 1%<p<5%	0,15	122	5%	Parcelle A 815 : Fond de jardin
	<b>ACTUEL   C= 0,37</b>		<b>2379 m<sup>2</sup></b>		
<b>PROJET + Bvamont   C= 0,26</b>		<b>22882 m<sup>2</sup></b>			

Tableau 4 - Estimation du débit de pointe provenant d'une partie du site à l'état initial

SITE PROJET		RESULTATS INTERMEDIAIRES	
Surface (ha)	2,29	Tc (Passini) =	4,81 min
Longueur (m)	230	I =	127 mm/h
Pente (m/m)	5,5%		
Coef. de ruissellement	0,26		
Coef. Montana (La Roche/Yon 1985-2018)	a		
	b		
		DEBIT DE POINTE SITE PROJET (AVANT AMENAGEMENT)	
		<b>Q10 (rationnelle) =</b>	<b>212 L/s</b>
		Q2 (0,63xQ10) =	133 L/s
		Q100 (1,76xQ10) =	373 L/s

⇒ **Un débit théorique de l'ordre de 212 L/s serait ainsi susceptible d'être produit à l'exutoire actuel du site pour la pluie décennale la plus contraignante (133 L/s pour le débit de pointe biennale et 373 L/s pour la pluie centennale). La méthode de calcul utilisée ne tient pas compte des éventuels effets de rétention des parcelles. Ainsi ce calcul surestime probablement le débit évacué.**

[2] Régis BOURRIER « Les réseaux d'assainissement - calculs applications perspectives » Edition Tec & Doc, 4<sup>ème</sup> édition, 1997 p.105

o Identification du milieu récepteur

L'ensemble des eaux pluviales du site ainsi que du bassin versant amont du projet ruisselle en direction d'un fossé. Ce dernier permet l'évacuation des eaux pluviales par un busage présent sous la RD46 et un réseau de fossés en direction du cours d'eau "le Petit Lay". Ce cours d'eau est un affluent du Lay.

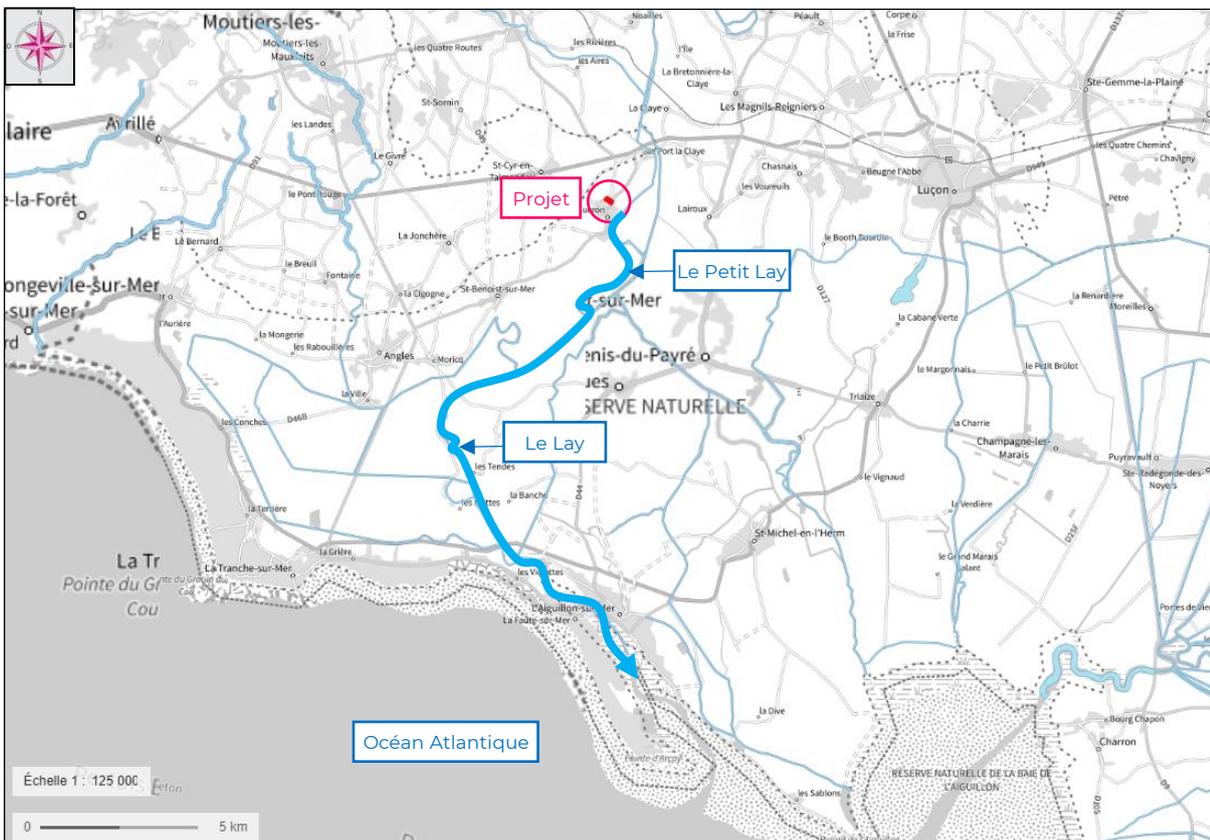
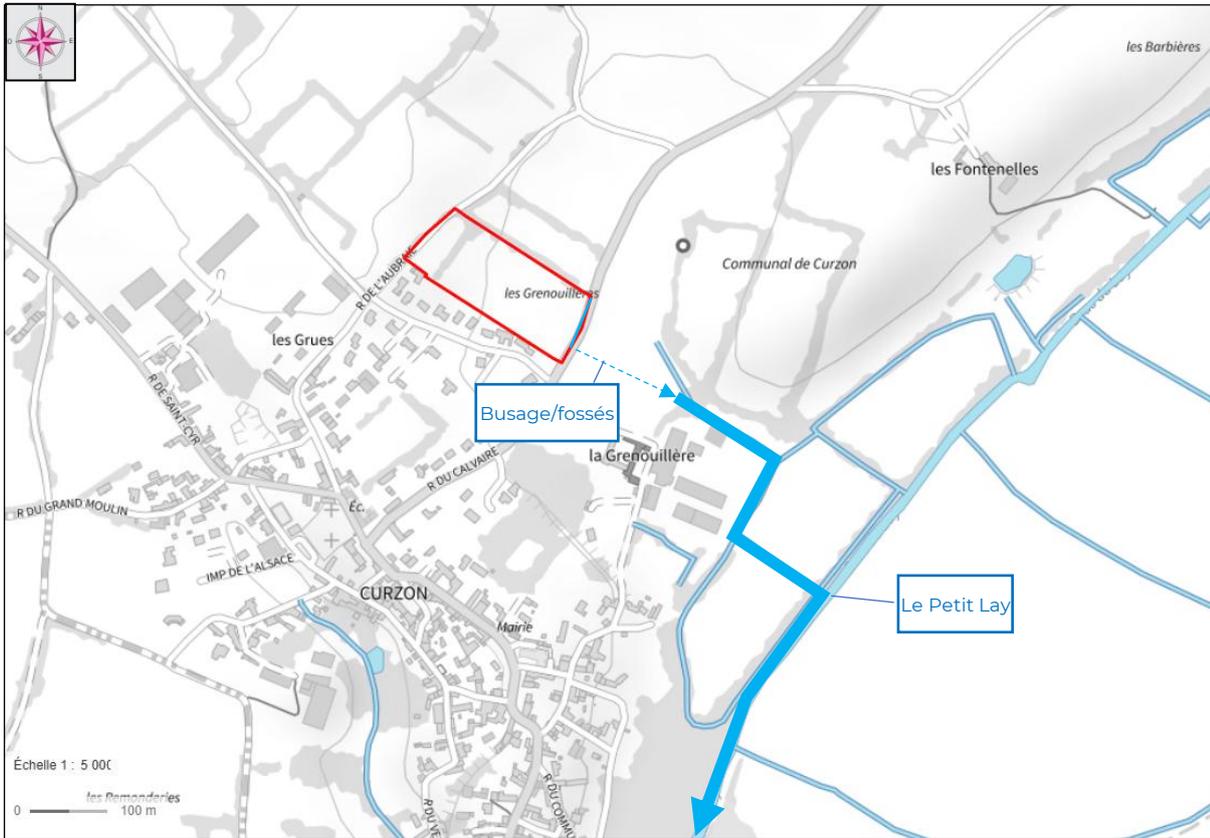


Figure 14 - Cheminement des eaux et identification du milieu récepteur des eaux pluviales

### II.4.3. CONNAISSANCE DU RISQUE INONDABILITE SUR LE SECTEUR

- o Document de références (AZI/PPRi Lay Aval)

#### Préambule

D'après le dossier départemental des risques majeurs de Vendée (dernière édition 2024), la commune de Curzon est soumise au risque inondation. Elle possède un Atlas des Zones Inondables (AZI) et un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi).

#### Atlas des Zones Inondables (AZI)

La commune de Curzon possède un Atlas des Zones Inondables (Lay Aval). Ce dernier a été établi en 2008. Le projet est situé en dehors du lit majeur du cours d'eau.

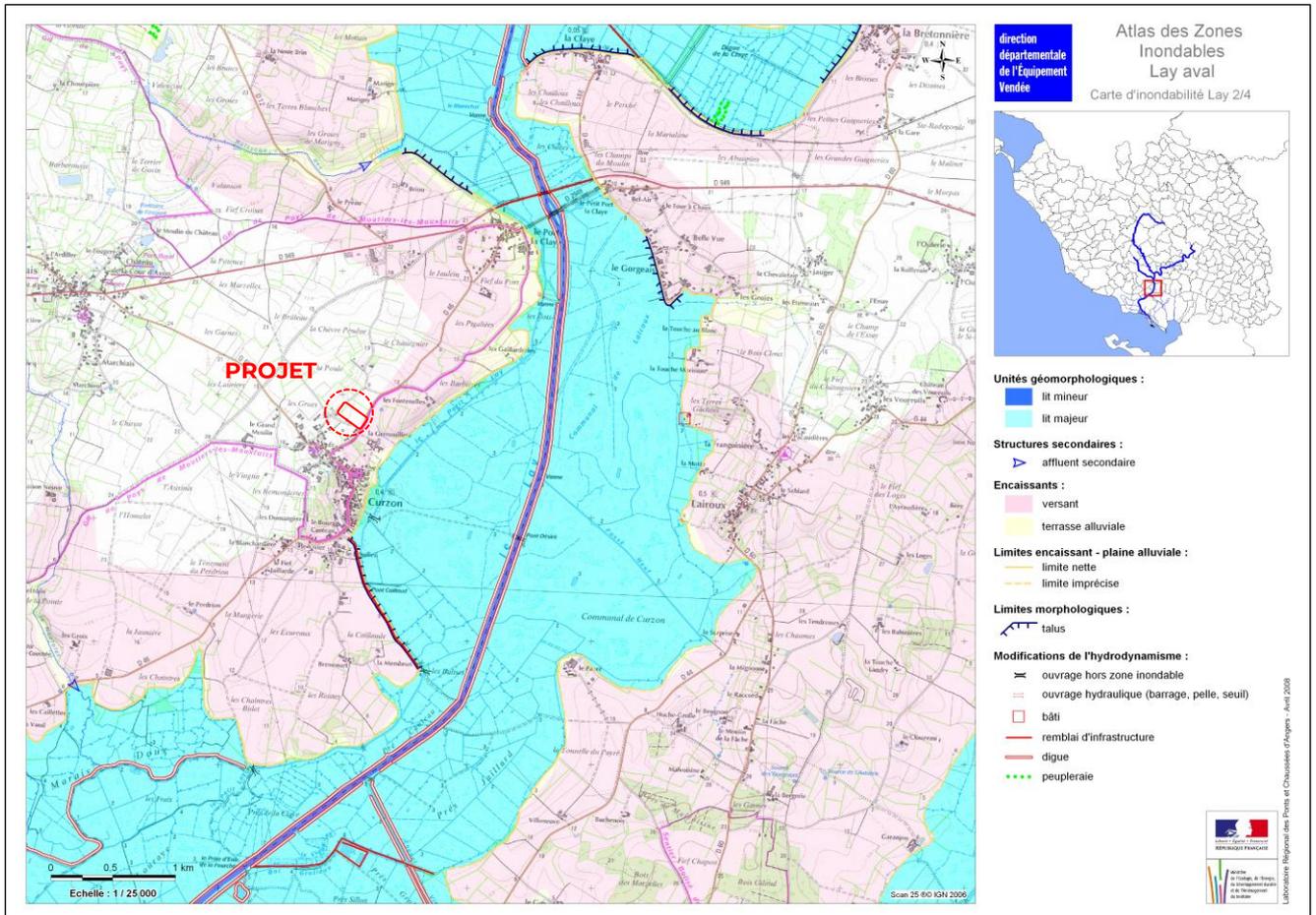


Figure 15 - Extrait de l'AZI Lay Aval – Carte d'inondabilité Lay 2/4

#### Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi)

Le PPRi Lay Aval qui concerne la commune de Curzon a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 juillet 2016 (AP n°16-DDTM85-363). Ce dernier est lié aux crues de la rivière "Le Lay" qui draine un bassin versant de 2220 km<sup>2</sup>. Pour la réalisation des cartes de gestion du risque inondation, l'évènement de référence n'étant pas assez documenté, une crue du Lay correspondant aux crues engendrant un volume de débordement centennal a été retenu comme évènement de référence. L'AZI de 2008 a également été pris en compte dans l'élaboration de l'aléa. Le zonage réglementaire a été établi en croisant les cartes d'aléas et d'enjeux. Il fait ressortir deux zones :

- Zone rouge (Ru et Rn) avec un principe d'inconstructibilité,
- Zone bleue (B) où la constructibilité est envisageable sous conditions.

D'après les informations extraites de ce PPRi, le projet n'est pas situé en zone inondable.

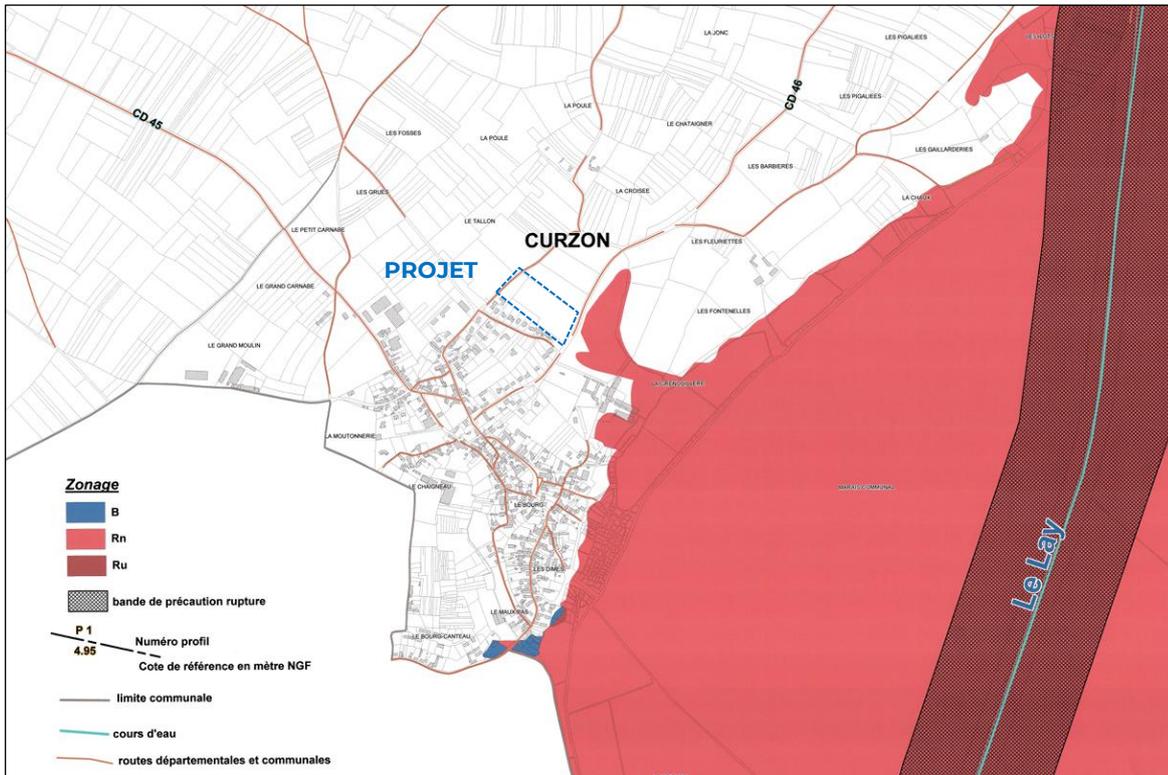


Figure 16 - Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques Inondations Lay Aval au droit du projet

Source : Zonage réglementaire du PPRI Lay Aval – DDTM Vendée, 2016 – Planche 1/5

- **Les parcelles du projet ne sont pas situées en zone inondable et ne sont pas concernées par le risque inondabilité décrit dans le PPRI.**

**II.4.4. ZONE DE REPARTITION DES EAUX**

Une Zone de répartition des Eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies par l'article R211-71 du code de l'Environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin.

Le projet se situe sur le bassin hydrographique du Lay, classé en Zone de Répartition des Eaux depuis 1995. A ce titre, le SDAGE Loire-Bretagne exige la définition de volumes prélevables pour les différents usages du territoire.

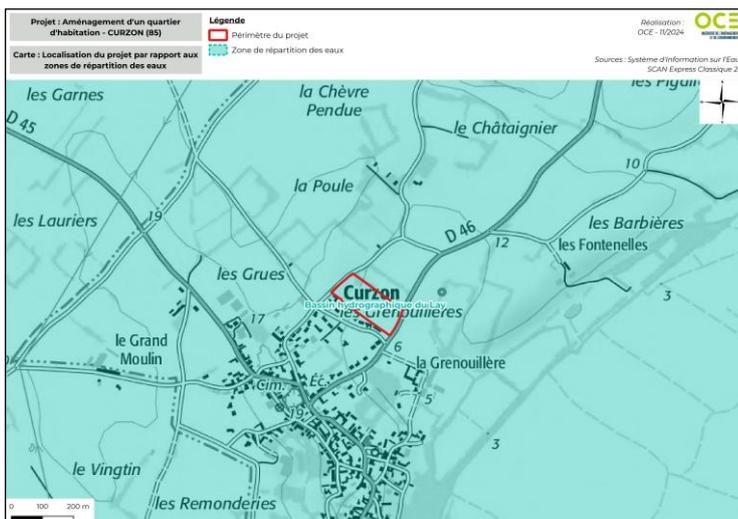


Figure 17 - Localisation du projet par rapport aux zones de répartition des eaux

- **Le projet n'implique pas de prélèvement d'eau. Les bassins de rétention vont favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol.**

## II.5. ENJEUX NATURALISTES

### II.5.1. INVENTAIRES ECOLOGIQUES NATIONAUX

#### o Préambule

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) correspondent à des secteurs du territoire national où ont été identifiés des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs du patrimoine faunistique et floristique de notre pays. Cet inventaire a été initié en 1982 par le ministère de l'environnement. L'inventaire des ZNIEFF est évolutif et constitue un outil de connaissance et non une procédure de protection des espaces naturels. Il n'a pas de portée normative, même si ces données doivent être prises en compte notamment dans les documents d'urbanisme ainsi que dans les études d'impact.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie généralement limitée. Ils abritent au moins une espèce ou un milieu naturel remarquable ou rare (ex : loutre, tourbière..).
- Les ZNIEFF de type II réunissent de grands ensembles naturels riches, peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes (massifs forestiers, plateaux). Les zones de type II peuvent inclure des zones de type I.

#### o Recensement des ZNIEFF sur la commune et sur le projet

Plusieurs zonages identifiant des enjeux naturalistes sont recensés sur la commune de Curzon dont les plus proches sont la ZNIEFF de type I "Communaux du Lairoux-Curzon et leurs abords" (520013142) et la ZNIEFF de type II "Complexe écologique du Marais Poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants" (520016277).

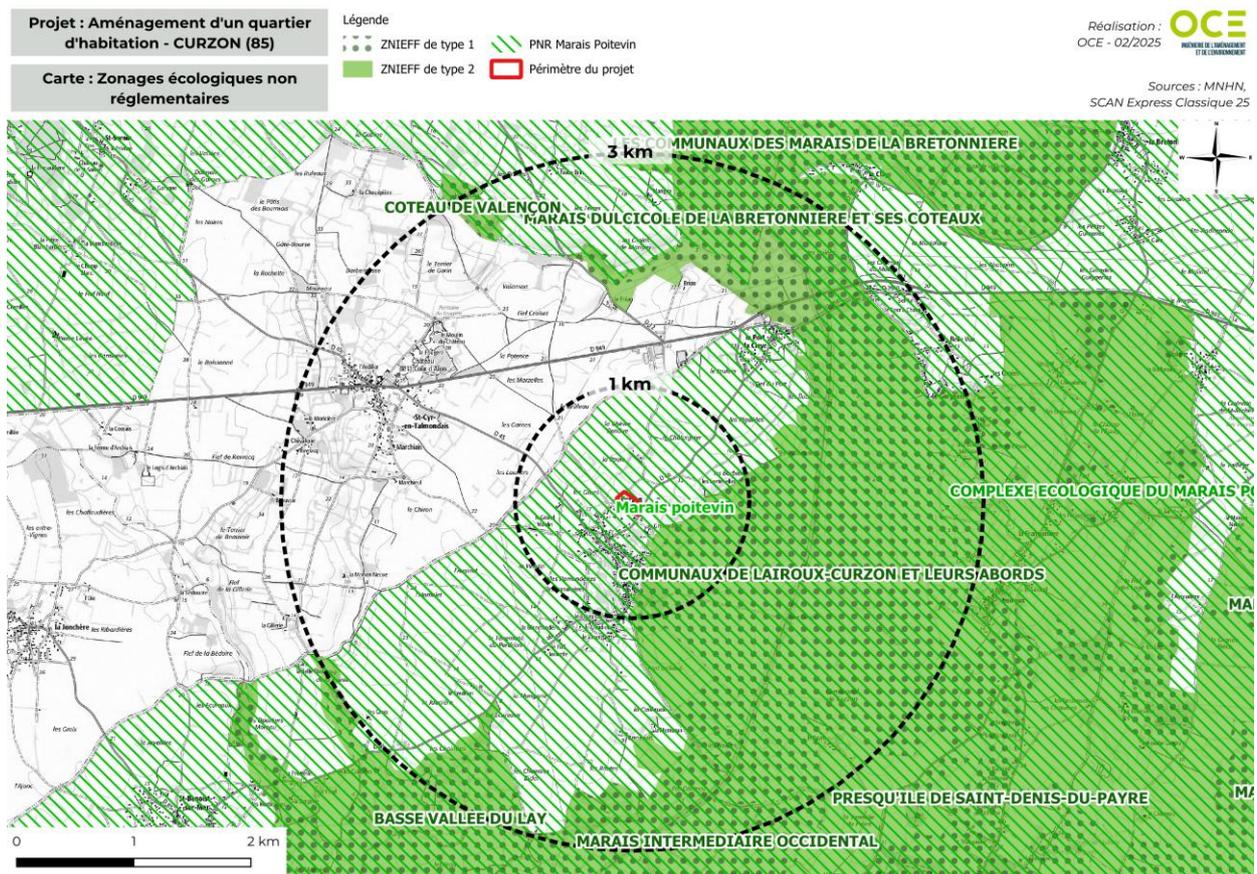


Figure 18 - Localisation des ZNIEFF et PNR les plus proches

- ⇒ Le site du projet n'est pas placé dans une zone naturelle d'intérêt. Il se situe à 200 mètres à l'Ouest des ZNIEFF les plus proches. Le projet est également situé dans le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin (FR8000050).

## II.5.2. MILIEUX NATURELS PROTEGES - SITES NATURA 2000

### o Généralités

Le réseau NATURA 2000 a pour but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. L'objectif de ce réseau est d'assurer la protection de sites naturels européens, sans pour autant bannir toute activité humaine, ni même la chasse ; il est de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en respectant les exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que les particularités régionales et locales. Le volet réglementaire porté par la procédure Natura 2000 concerne tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans le site. Sur la base des observations scientifiques, la directive 92/43/CEE prévoit la création d'un réseau "Natura 2000". Cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992). Le réseau Natura 2000 comprend ainsi les ZPS (Zones de Protections Spéciales établies au titre de la directive "Oiseaux") et les ZSC (Zones Spéciales de Conservation établies au titre de la directive "Habitats").

### o Localisation du projet vis-à-vis des sites Natura 2000 les plus proches

La commune de Curzon est concernée par un ou plusieurs sites Natura 2000. Le projet n'est pas inclus dans un de ces sites. Il se trouve à 200 m à l'Ouest des sites Natura 2000 :

- ZPS "Marais Poitevin" FR5410100 désignée par arrêté du 30/04/1996 ;
- ZSC "Marais Poitevin" FR5200659 désignée par arrêté du 06/05/2014.

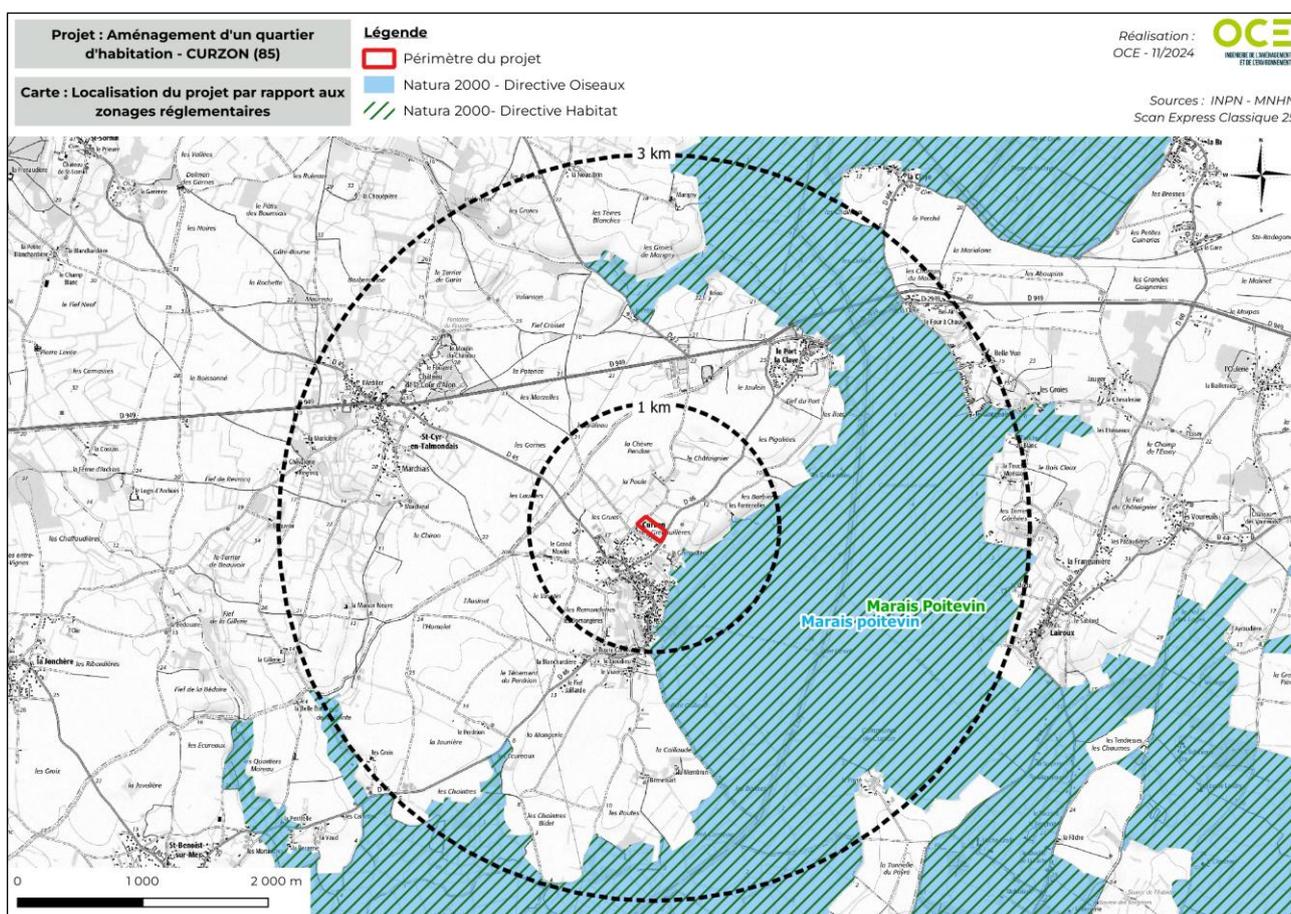


Figure 19 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches (ZPS-ZSC)

⇒ Le projet est situé à proximité immédiate des sites Natura 2000 "Marais Poitevin" (à 200 mètres).

II.5.3. ZONES HUMIDES

o Fonctions des zones humides

Les zones humides sont des écotones, milieux de transition entre terre et eau. Elles assurent de nombreuses fonctionnalités, notamment en lien avec l'écologie et la ressource en eau. En effet, les zones humides permettent de réguler le débit des cours d'eau en hiver et de stocker de l'eau (comme une éponge) en cas de crue par exemple, ce qui permet de réduire les risques d'inondation en aval. Cette eau est ensuite restituée en période plus sèche (cours d'eau et nappe), ayant pour effet d'atténuer les variations brutales des niveaux d'eau. Les zones humides permettent également d'épurer les eaux de ruissellement en interceptant les matières organiques et les matières polluantes. Les capacités épuratives sont variables en fonction des espèces végétales présentes : les espèces de type « roselière » possèdent de fortes capacités épuratives, c'est pourquoi elles sont utilisées dans certains systèmes d'assainissement (filtres plantés de roseau). Par ailleurs, les milieux humides sont source de biodiversité pour la flore et la faune. De nombreuses espèces côtoient ces milieux, telles que les amphibiens et les odonates.



Fonctionnalités écologiques :

- Diversité floristique et faunistique en lien avec les milieux humides
- 50 % des oiseaux et 30 % des espèces végétales remarquables et menacées dépendent des milieux humides
- Rôle de corridors écologiques pour de nombreuses espèces



Fonctionnalités hydrologiques :

- Rôle d'éponge, stockage d'eau dans le sol
- Ecrêtage des crues, réduction des risques d'inondation en aval
- Recharge des nappes souterraines
- Soutien des cours d'eau en période d'étiage



Fonctionnalités biogéochimiques :

- Epuration des eaux (dénitrification, déphosphatation, rétention des toxines et des micropolluants, interception des matières en suspension)

Figure 20 - Fonctions assurées par les zones humides

o Méthodologie d'inventaire des zones humides

Différentes législations ont vu le jour en faveur d'une préservation et d'une valorisation de ces espaces. L'article 2 de la Loi sur l'Eau de 1992 en donne la définition suivante (codifié dans le L.211-1 du code de l'environnement ; article modifié par la Loi OFB du 24 juillet 2019) : "on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". Un arrêté ministériel est venu préciser les critères d'identification et délimitation de ces milieux (arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1er octobre 2009). L'identification des zones humides s'appuie sur l'analyse des critères pédologiques et floristiques :

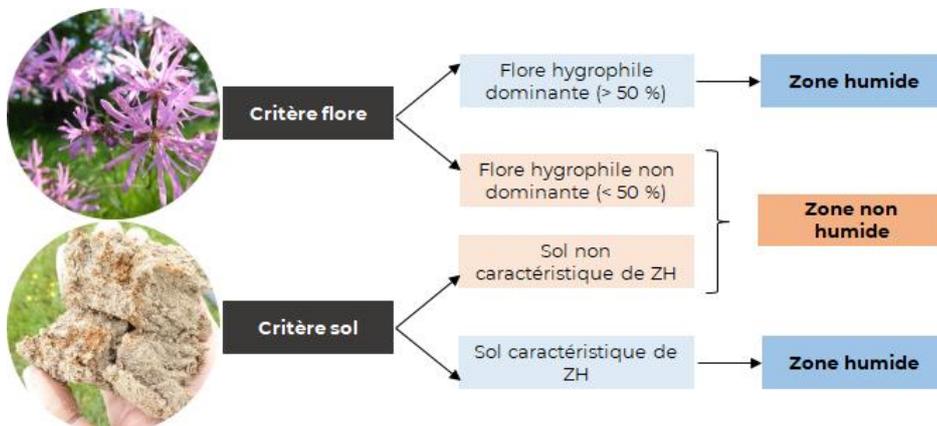


Figure 21 - Procédé d'identification des zones humides

► **Critère flore**

L'objectif est d'identifier si la végétation est dominée par des espèces hygrophiles (espèces caractéristiques de zones humides), parmi celles citées dans l'annexe 2 de l'arrêté ministériel. Un relevé floristique le plus complet possible nécessite plusieurs visites sur le terrain à différentes saisons de l'année, les périodes les plus adaptées à l'identification de la plupart des espèces étant le printemps et le début de l'été.

D'après le critère floristique, une zone peut être considérée comme humide si les plantes hygrophiles ont un recouvrement supérieur à 50 %. D'autre part, des habitats sont également caractéristiques de zone humides, tels que les roselières, les saulaies, etc.

► **Critère sol**

Les traces d'hydromorphie témoignant d'un engorgement temporaire ou permanent des sols en eau sont recherchées dans les horizons de surface (au moyen généralement d'une tarière à mains). Les sols caractéristiques de zones humides sont cités en annexe 1 de l'arrêté ministériel, et décrits dans le tableau GEPPA présenté ci-après.

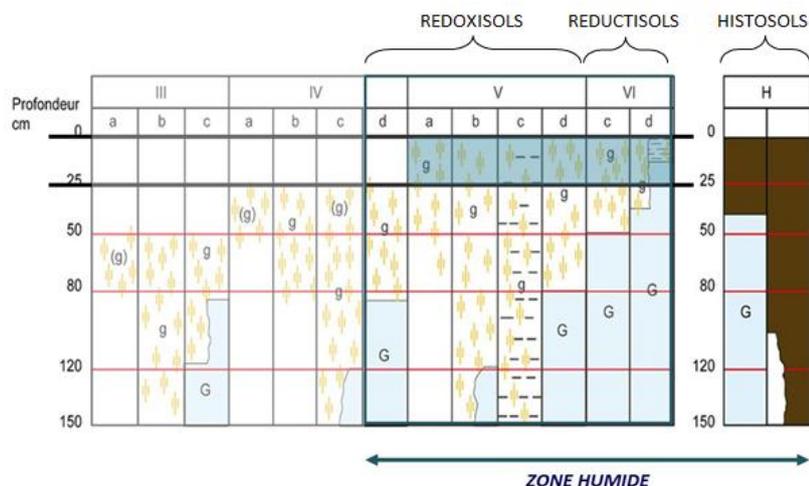


Figure 22 - Tableau GEPPA (sols caractéristiques de zones humides sur la partie droite du schéma)

La fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour la réalisation des sondages pédologiques (période préconisée par l'arrêté).

D'après le critère pédologique, une zone peut être considérée comme humide si des traces d'hydromorphie apparaissent avant 25 cm de profondeur, et qu'elles continuent, voire s'intensifient en profondeur (cf. classes V et VI du tableau GEPPA).

Il existe un cas particulier où une zone peut être considérée comme humide lorsque les traces d'hydromorphie apparaissent après 25 cm de profondeur. Dans ce cas, les traces d'hydromorphie doivent apparaître entre 25 et 50 cm, et du gley (G) doit être présent en profondeur (cf. classe IV-d du tableau GEPPA).

Les rédoxisols sont caractérisés par des taches de rouille, signe que l'engorgement est temporaire. Les sols se gorgent en hiver et se ressuient en été. Le fer présent dans le sol est à l'état oxydé.

Les réductisols sont caractérisés par du gley, signe que l'engorgement est permanent. Le fer présent dans le sol est à l'état réduit. Le gley est de couleur bleu-gris.

Les histosols correspondent aux sols tourbeux. Ils sont caractérisés par une coloration noire, en raison de la forte teneur en matière organique. Ces sols sont presque toujours gorgés d'eau (cf. classe H du tableau GEPPA).



Rédoxisol



Réductisol (Source : C. DUCOMMUN)



Histosol

o Données existantes sur les zones humides

▸ Prélocalisation DREAL

Les zones prélocalisées par la DREAL sont issues d'un travail de bureau et non de prospections sur le terrain. Il s'agit d'une cartographie des secteurs potentiellement humides ou en eau, identifiés par photographies aériennes. Les secteurs prélocalisés par la DREAL sont à vérifier par des prospections sur le terrain.

o **La zone d'étude ne comporte pas de secteur prélocalisé par la DREAL.**

▸ Cartographie nationale de prélocalisation des zones humides 2023

Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, l'INRA d'Orléans (US Info Sol) et l'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, les milieux aquatiques et tous les sols de la classe GEPPA IV (apparition de traces d'hydromorphie avant 50 cm de profondeur). Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon des classes de probabilité : assez forte, forte et très forte. Cette prélocalisation établie à l'échelle nationale ne s'appuie pas sur des prospections de terrain.

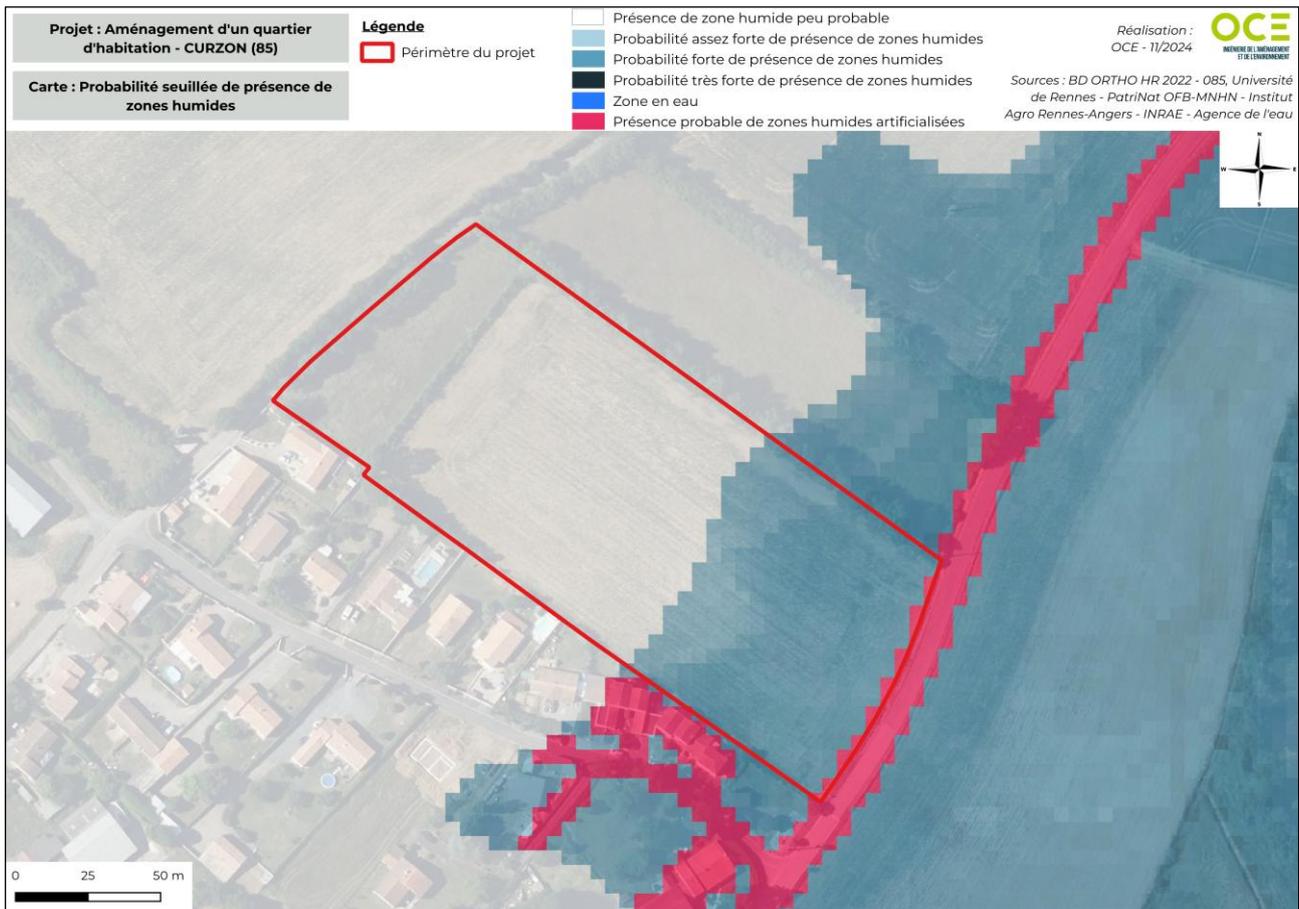


Figure 23 - Zones humides probables (cartographie nationale 2023)

o **D'après ce modèle, la partie Sud-Est du projet est susceptible d'être concernée par la présence de zones humides (probabilité assez forte).**

► **Inventaire communal**

Afin de permettre une meilleure connaissance de ces milieux et ainsi, faciliter leur préservation et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme, des inventaires sont réalisés à l'échelle communale et intercommunale. Après un travail de pré-localisation basé sur un modèle informatique prédictif (s'appuyant sur la topographie, la géologie, le réseau hydrographique...), des prospections de terrain sont menées pour confirmer ou infirmer sur ces secteurs la présence de zones humides. Cet inventaire n'est pas exhaustif et constitue un outil de connaissance qui ne peut se substituer à un inventaire établi dans le cadre d'un dossier d'incidence Loi sur l'Eau.

La commune de Curzon a fait l'objet d'un inventaire des zones humides en 2011.

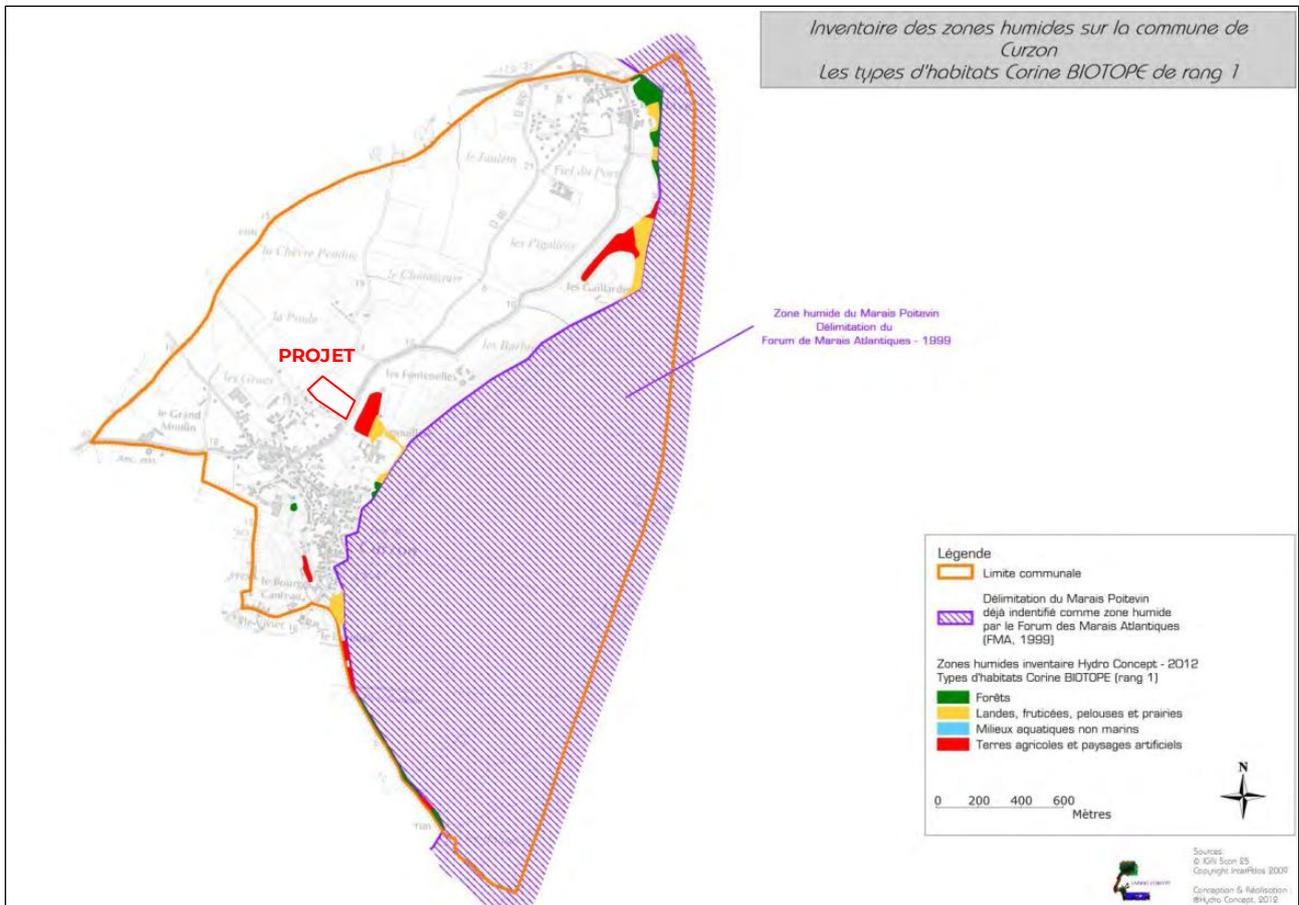


Figure 24 - Inventaire des zones humides sur la commune de Curzon

Source : Hydro Concept – Rapport de 2012

➔ **Les parcelles du projet n'ont pas été identifiées en zone humide par l'inventaire communal de 2011.**

○ Résultat de l'inventaire mené par OCE

▶ Description de la flore et des habitats naturels

Une majeure partie du site est cultivé. Parmi les espèces spontanées qui s'y développent, 2 sont caractéristiques de zone humide : *l'Agrostis stolonifère* et *l'Epilobe hirsute*. Leur taux de recouvrement est bien inférieur à 50 % et ne caractérise donc pas une zone humide au titre de l'arrêté de 2008. Les autres espèces végétales identifiées sur les habitats du site sont dites mésophiles, c'est-à-dire typiques d'un sol ni trop sec, ni trop humide (moyen).

⇒ **La flore identifiée sur le site est mésophile. Quelques espèces spontanées caractéristiques de zones humides sont présentes dans la zone cultivée mais le taux de recouvrement ne permet pas de définir les habitats comme humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1<sup>er</sup> octobre 2009.**

▶ Description des sondages pédologiques

En parallèle de l'analyse floristique, le diagnostic zone humide nécessite la réalisation de sondages pédologiques. 15 sondages ont été réalisés sur la zone d'étude, dont 3 à l'aide d'une tarière manuelle et 12 à l'aide d'une pelle mécanique. La nature du sol est assez homogène sur la parcelle constituée d'un horizon argilo-limono à argilo-limono-sableux de 20 à 45 cm de profondeur recouvrant un horizon argileux à argilo sableux avant d'atteindre l'horizon calcaire (entre 0,2 et plus de 2,0 m de profondeur).



Figure 25 - Localisation des sondages pédologiques réalisés

⇒ **Sur les 15 sondages réalisés, aucun n'est caractéristique de zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1<sup>er</sup> octobre 2009.**

Texture	
A	argileux
AL	argilo-limoneux
ALS	argile limono-sableuse
As	argile sériciteuse
C	Calcaire
R	Refus tarière à main

	Traces d'hydromorphie
	Pas de traces d'hydromorphie
	Non renseigné

Tableau 5 - Description des milieux et des sondages pédologiques effectués sur site

Profondeur (cm)	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	T13	T14	T15	T16	T17
0-5	ALS	AL	ALS	ALS	ALS	ALS	AL										
5-10	ALS	AL	ALS	ALS	ALS	ALS	AL										
10-15	ALS	AL	ALS	ALS	ALS	ALS	AL										
15-20	ALS	AL	ALS	ALS	ALS	ALS	AL										
20-25	AS	AL	AS	AS	AL	AL	AL	C	AL								
25-30	AS	AL	AS	AS	AL	AL	AL	C	AL								
30-35	AS	AL	AS	AS	AL	AL	AL	C	AL	C	AL						
35-40	AS	AL	AS	AS	AL	AL	AL		AL	C	AL						
40-45	A	AL	A	A	AL	AL	AL		AL	C	C	AL	AL	R	AL	A	A
45-50	A	A	A	A	A	A	A		A		C	A	A		A	A	A
50-55	A	A	A	A	A	A	A		A			A	A		A	A	A
55-60	A	A	A	A	A	A	A		A			A	A		A	A	A
60-65	A	A	A	A	A	A	A		A			A	A		R	A	A
65-70	A	A	A	A	A	A	A		A			A	A			A	A
70-75	A	A	A	A	A	A	C		A			A				A	A
75-80	A	A	A	A	A	A	C		A			A				A	A
80-90	A	A	A	A	C	A	C		A			A				A	A
90-100	A	A	A	A		A	C		A			A					
100-110	A	C	A	A		A			A			A					
110-120	A	C	A			A			C			A					
120-140	A		A			A						A					
140-160	A					A						A					
160-180	A					A						A					
180-200	A					A						A					
200-220	A					C						A					
220-240	A					C						A					
240-260	A											C					
260-280	A											C					
290-300	A																
Sol hydromorphe	NON																
Classe GEPPA																	

- Les sols n'entrent pas dans les catégories des sols de zones humides définies dans la classification GEPPA (Classe des sols des milieux humides).
- Le diagnostic a mis en évidence l'absence de zone humide sur le site étudié.

#### II.5.4. MILIEUX AQUATIQUES

Aucune pièce d'eau n'est identifiée sur l'emprise du site.

## II.5.5. AUTRES ENJEUX NATURALISTES

### o Préambule

La connaissance des espèces en présence sur un site nécessite la réalisation d'inventaires naturalistes. Ces derniers sont réalisés à différentes périodes de l'année, de jour comme de nuit, les périodes les plus favorables à l'inventaire de la majorité des taxons étant le printemps et le début de l'été. Le délai imparti pour la réalisation de cette étude ne permettait d'intervenir qu'en période automnale. La prospection naturaliste a été réalisée le 3 octobre 2024, par beau temps et faible vent, météorologie favorable aux inventaires faunistiques.

### o Recensement des différents habitats/flore/faune

Le présent rapport dresse un état initial de l'environnement d'après les observations de terrain réalisées en octobre 2024. Au sein du périmètre, 2 types d'habitat ont été identifiés. Une large zone cultivée dominante bordée de haies arborées et arbustives. Aucune espèce végétale protégée et/ou patrimoniale n'y a été recensée.

Certains habitats sont potentiellement favorables à la faune, en particulier les lisières arborées, dans lesquelles la majorité des espèces a pu être observée. Le diagnostic a également permis de mettre en évidence l'absence de zone humide sur le périmètre du projet.

### o Synthèse des enjeux identifiés

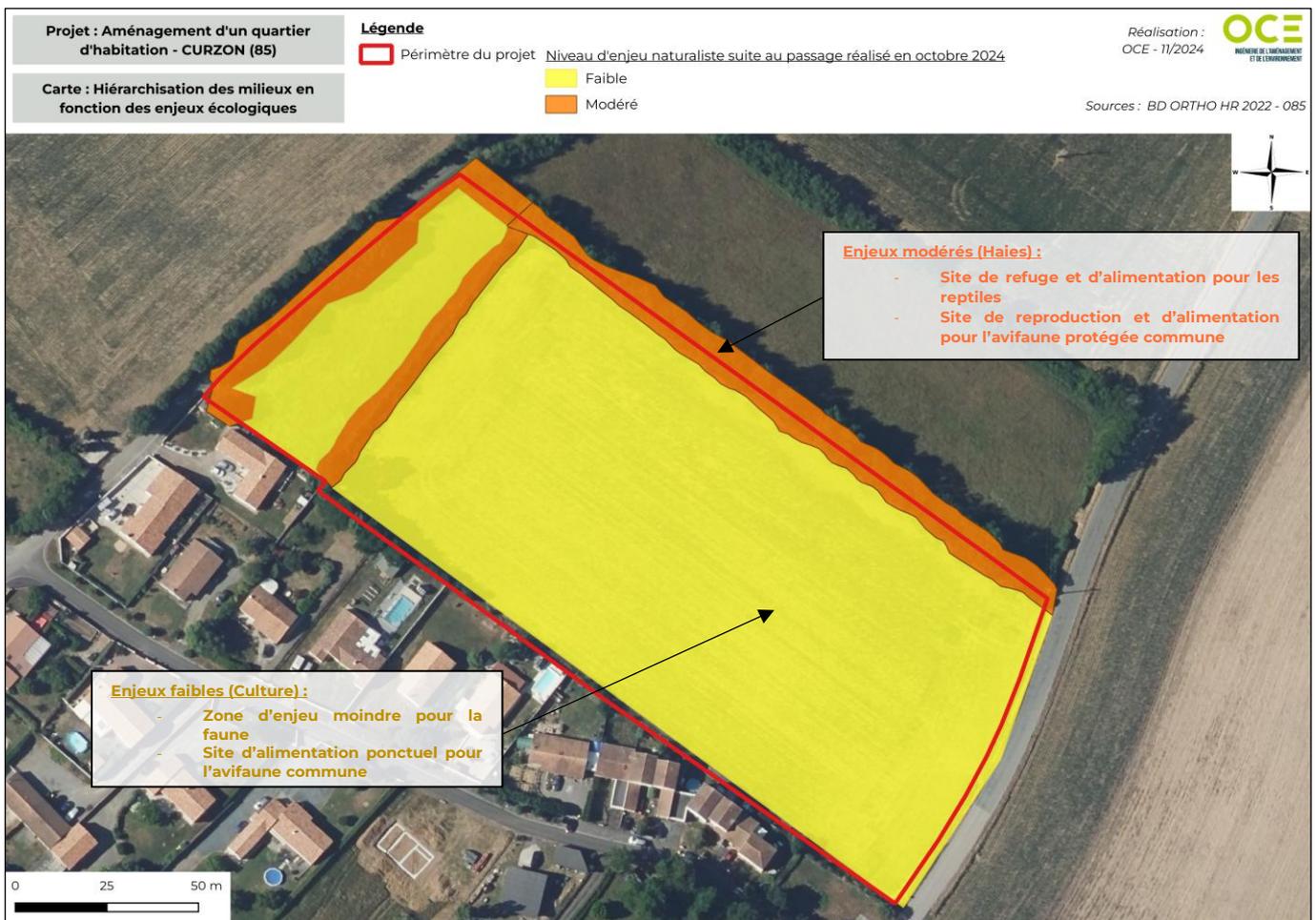


Figure 26 - Hiérarchisation des milieux en fonction des enjeux écologiques

- D'après les relevés réalisés en octobre 2024, seules les franges arborées périphériques du site sont d'enjeu notable (modéré). Le reste du site est considéré comme de plus faible intérêt pour la faune et la flore (faible). Le diagnostic naturaliste complet est joint en annexe 4.

## II.6. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

### II.6.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. La première version du SDAGE "Loire-Bretagne" a été éditée en 1996. Depuis 2010, ce SDAGE est révisé tous les 6 ans. Les objectifs du SDAGE 2022-2027 sont présentés ci-après :

Tableau 6 - Objectifs du SDAGE 2022-2027

1	Repenser les aménagements de cours d'eau	8	Préserver les zones humides
2	Réduire la pollution par les nitrates	9	Préserver la biodiversité aquatique
3	Réduire la pollution organique et bactériologique	10	Préserver le littoral
4	Maitriser et réduire la pollution par les pesticides	11	Préserver les têtes de bassin versant
5	Maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	12	Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
6	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	13	Mettre en place des outils réglementaires et financiers
7	Maitriser les prélèvements d'eau	14	Informier, sensibiliser, favoriser les échanges

### II.6.2. SAGE LAY

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est une déclinaison locale du SDAGE. Il définit les actions nécessaires à l'échelle d'une sous-unité hydrographique cohérente pour assurer une politique de l'aménagement et une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le projet se situe dans le périmètre du SAGE "Bassin du Lay".

Le SAGE est un document d'aménagement et de gestion équilibrée de la ressource en eau qui s'applique au niveau local. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine des écosystèmes aquatiques ainsi que la prévention des zones humides. De 2003 à 2006, le cabinet SAFEGE a été chargé de l'étude d'élaboration du SAGE du Lay. Un projet de SAGE établi une première fois en 2006. Ce projet présenté au bureau de CLE fin 2007, a été adopté en février 2008 par la CLE. Après consultations des assemblées, du comité de bassin et de l'enquête publique, le SAGE a été corrigé. Il a été adopté dans sa nouvelle version le 14 décembre 2010 et approuvé par arrêté le 4 mars 2011. Le périmètre du SAGE a été révisé en 2017.

Tableau 7 - Enjeux du SAGE du Lay

1	Qualité des eaux de surface
2	Prévention des risques liés aux inondations
3	Production d'eau potable
4	Partage des ressources en eau de surface en période d'étiage
5	Gestion soutenable des nappes
6	Bon état potentiel écologique et potentiel piscicole des cours d'eau
7	Les zones humides du bassin
8	Zones humides du bassin
9	Gestion hydraulique permettant les usages et un fonctionnement soutenable du marais

### II.6.3. PGRI LOIRE BRETAGNE

Le Plan de Gestion des Risques Inondation est un document de planification élaboré par le préfet coordonnateur de bassin, et couvre une période de 6 ans. Ce document définit 6 objectifs de gestion des risques d'inondation à l'échelon du bassin hydrographique, et 48 dispositions (dont certaines communes au SDAGE 2022-2027). Il vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation. Ce plan de gestion s'applique sur l'ensemble du bassin. Il s'impose notamment aux documents de planification urbaine et au Plan de Prévention des Risques. Ce plan de gestion s'adresse donc tout particulièrement à l'Etat, aux collectivités locales ou leurs groupements, aux gestionnaires de cours d'eau et structures porteuses de la GEMAPI, aux porteurs de SCoT et PLU, aux porteurs de SAGE. La version intégrale de ce document est téléchargeable sur le site de la DREAL Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

Tableau 8 - Objectifs du PGRI Loire Bretagne

1	Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion de crues et les capacités de ralentissement des submersions marines
2	Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
3	Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
4	Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale
5	Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation
6	Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale

### II.7. SITUATION CLIMATIQUE

Les données pluviométriques utilisées pour les calculs hydrauliques du dossier sont issues de la station Météo-France de la Roche-sur-Yon (chronique 1985-2018).

Occurrence retour		Pas de temps				
		5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	100 ans
Pas de temps (heure)	(min)	Lame d'eau (mm)				
0,1	6	9,2	11,3	13,5	14,9	18,1
0,25	15	14,3	17,8	21,6	24,1	29,8
0,5	30	19,9	25,0	30,8	34,6	43,4
1	60	25,5	32,1	39,6	44,4	62,1
2	120	30,8	38,2	46,5	51,8	71,3
3	180	34,3	42,2	51,2	56,7	77,2
6	360	40,8	49,3	58,4	64,4	84,1
12	720	49,0	58,1	67,5	73,5	92,4
24	1440	58,7	68,4	78,0	84,0	101,7
48	2880	70,4	80,6	90,2	95,9	111,8

Hauteurs de pluies intenses par pas de temps (station Météo-France de la Roche sur Yon)

Coefficients de Montana utilisés (la Roche sur Yon)

Sur la base de ces données, des coefficients ont été calculés à partir de la formule de Montana :

$$I(t, T) = a(t, T) \cdot t^{-b(t, T)}$$

Les notations utilisées correspondent à :

- $I(t, T)$  : intensité de l'averse (en mm/minute) de durée  $t$  de période de retour  $T$  ;
- $t$  : durée de l'averse en minutes ;
- $a(t, T)$  et  $b(t, T)$  : coefficients de Montana pour la durée  $t$  et la période de retour  $T$ .

Pas de temps	Occurrence retour	10 ans		100 ans	
		a	b	a	b
6 min - 30 min (ajustement sur la période 6 min - 1 h)		4,683	-0,507	6,847	-0,457
1 h - 3 h (ajustement sur la période 15 min - 6 h)		11,590	-0,751	27,484	-0,801
6 h - 48 h (ajustement sur la période 6h -48 h)		12,208	-0,763	37,534	-0,863

## III. PRESENTATION DU PROJET

### III.1. NATURE DU PROJET ET IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE

#### III.1.1. NATURE DU PROJET

Le projet "Les Fradets" consiste en la création d'un lotissement à vocation d'habitat sur le secteur Nord de la commune de Curzon. Les différents aménagements sont les suivants :

- La création de 31 lots cessibles destinés à la construction de maisons individuelles. Chaque lot sera constitué d'une habitation, d'un jardin privatif et d'une surface de stationnement privée ;
- La création d'une voie de desserte pour les véhicules motorisés, cycles et piétons ;
- La végétalisation du site par le biais d'espaces verts et de deux bassins de rétention enherbés pour les eaux pluviales.

Le plan du projet est présenté en annexe 3.

#### III.1.2. MAITRE D'OUVRAGE

Mairie de CURZON  
3 Place de la Mairie  
85 540 CURZON

Numéro SIRET : 218 500 775 00018

#### III.1.3. DEMANDES D'AUTORISATIONS OU DECLARATIONS DEJA DEPOSEES

Le projet "Les Fradets" va faire l'objet d'une demande de Permis d'Aménager. Ce dernier est en cours de dépôt à l'instruction. Ce projet a préalablement fait l'objet d'une dispense d'étude d'impact suite à l'examen au cas par cas du dossier par l'autorité environnementale (voir dispense du 15/01/2025 jointe en annexe 6).

Les autorisations d'urbanisme sont instruites par le service ADS (Autorisations du Droit des Sols) de la communauté de communes (Vendée Grand Littoral) sous l'autorité du maire. L'examen au cas par cas a été instruit par le Préfet de Région, via la DREAL. Les déclarations Loi sur l'Eau sont instruites par le Préfet de département, via la DDTM.

### III.2. GESTION DES EAUX USEES SUR LE PROJET

La commune de Curzon ne dispose pas de station de traitement des eaux usées. L'assainissement des eaux usées domestiques sera réalisé au moyen de dispositifs individuels. Il est rappelé que l'évacuation des eaux usées et des effluents non traités dans le réseau d'eaux pluviales, les fossés ou cours d'eau est interdite.

Une étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été réalisée par OCE en Janvier 2025. Cette dernière vise à vérifier que le plan de composition établi et les caractéristiques du site permettent d'assainir les eaux usées domestiques des futures parcelles cessibles du projet (au moment du Permis d'Aménager). A ce stade, l'implantation et les caractéristiques des habitations ne sont pas connues. Des études de filière d'assainissement viendront préciser le choix du dispositif et son dimensionnement au sein de chaque future construction (au moment du Permis de Construire). Ces études seront validées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif de la Communauté de communes Vendée Grand Littoral.

### III.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LE PROJET

#### III.3.1. SCHEMA DIRECTEUR

L'évacuation intégrale des eaux pluviales par infiltration n'est pas possible sur ce site (perméabilité trop faible, parcelles trop petites, pente trop importante pouvant générer des suintements sur les terrains en aval). De ce fait, un rejet est nécessaire pour assurer l'évacuation des eaux. Afin de maîtriser les à-coups hydrauliques susceptibles d'être générés par l'imperméabilisation du projet et son bassin versant amont, ne pas aggraver la servitude des fonds inférieurs et de façon à respecter la réglementation en vigueur, ce rejet sera régulé. Le dimensionnement est établi sur la base d'un débit spécifique de 3 L/s/ha et d'une occurrence décennale conformément à la disposition 3D-2 du SDAGE Loire-Bretagne.

Au vu des paramètres cités dans le paragraphe précédent, les eaux pluviales de l'ensemble du projet (lots cessibles et parties communes) sont collectées par un réseau d'eaux pluviales les acheminant dans deux bassins de rétention paysager (raccordés entre eux) situés en point bas du site.

Afin de permettre l'évacuation des eaux régulées du bassin, une canalisation est posée sous la route et raccordée au busage existant de l'autre côté de la voie. En effet, la traversée actuelle était trop haute pour permettre ce rejet.

Le plan de composition et le détail des aménagements concernant la gestion des eaux pluviales sont présentés en annexe 3.

#### III.3.2. REGULATION DES EAUX PLUVIALES

##### o Justification

L'augmentation de l'imperméabilisation du site va générer une augmentation des ruissellements pluviaux qu'il convient de maîtriser pour limiter les incidences hydrauliques de l'aménagement et respecter la réglementation en vigueur. C'est pourquoi un ouvrage de régulation/rétention est intégré au projet.

L'ouvrage de régulation est constitué d'un organe d'évacuation de débit limité (orifice ou canalisation de section réduite) dont la fonction est de limiter le débit évacué vers le milieu récepteur lors de fortes précipitations. Cette limitation du débit capable de rejet engendre une accumulation temporaire d'eau en amont qu'il convient de stocker (le volume évacué étant inférieur au volume d'apport). C'est la fonction de l'ouvrage de rétention.

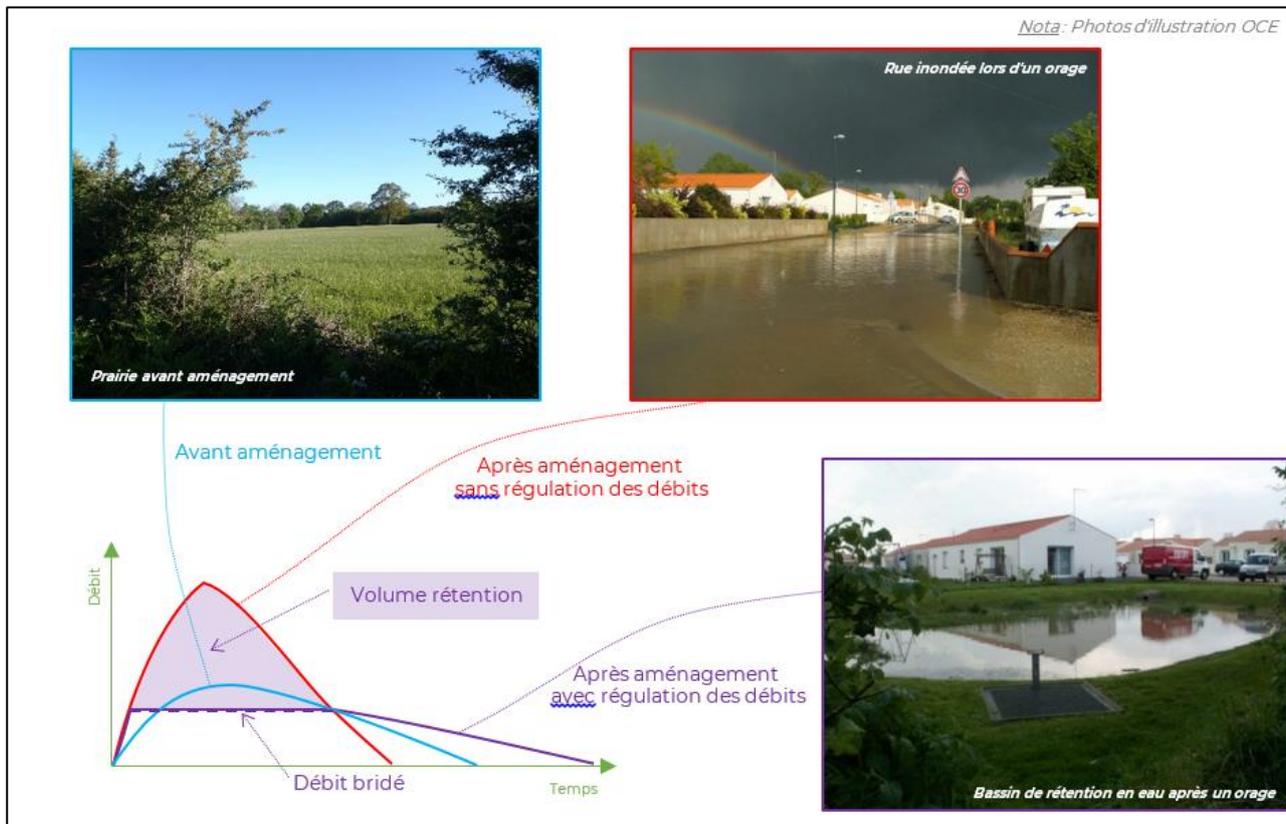


Figure 27 - Principe de la régulation des ruissellements

o [Méthode de dimensionnement et choix du débit de fuite retenu](#)

▸ **Méthode**

Le volume à tamponner dépend de nombreux facteurs propres au projet :

- Caractéristiques des versants collectés (surface, coefficient de ruissellement, ...);
- Débit de fuite de la rétention (variable en fonction de la hauteur de charge en amont et aval);
- Événement météorologique donné (temps de retour).

▸ **Choix du débit de fuite et occurrence de dimensionnement du bassin**

La synthèse des exigences réglementaires en termes de débit de rejet est présentée ci-dessous.

Tableau 9 - Dimensionnement des dispositifs de rétention - Synthèse des exigences réglementaires

	Débit de fuite	Niveau de protection	Autre
<b>Carte Communale</b>	Non précisé	Non précisé	Cf. II.2.3 page 12
<b>SAGE</b>	5 à 10 L/s	Non précisé	Cf. IV.3.2 page 42
<b>SDAGE</b>	3 L/s/ha	10 ans	Prescriptions données par défaut si aucune autre prescription spécifique locale (Carte communale, SAGE ; cf. disposition n°3D-2 présentée chapitre IV.3.1)

⇒ **Le dimensionnement des dispositifs de rétention a été effectué sur la base des prescriptions du SDAGE, soit 3 L/s/ha pour une occurrence de pluie décennale.**

o [Caractéristiques et dimensionnement des ouvrages de rétention](#)

Les hypothèses d'imperméabilisation prises en compte pour le dimensionnement du bassin de rétention sont présentées dans le tableau ci-dessous. Concernant les lots cessibles, une hypothèse de 200 m<sup>2</sup> de surface imperméabilisée par lot a été retenue.

Tableau 10 - Caractéristiques du bassin versant intercepté par la rétention

OCCUPATION DU SOL		C	SURFACE (m <sup>2</sup> )	%			
<b>SITE PROJET</b>	Revetement imperméable	0,90	3751	18%	Enrobé, empierrement, empierrement sablé		
	Lots cessibles	Toitures	0,95	6200	30%	Nbre de lgts = <b>31</b>	Surface imperméable par lot = 200 m <sup>2</sup>
		Espaces verts - sol limono-argileux - p>5%	0,28	6031	29%	EV des lots excepté (1 à 5 + 18)	Surface totale cessible récup = <b>13777</b> m <sup>2</sup>
		Espaces verts - sol limono-argileux - 1%<p<5%	0,15	1546	8%	EV des lots (1 à 5 + 18)	
	Espaces verts - sol limono-argileux - p>5%	0,28	834	4%			
	Espaces verts - sol limono-argileux - 1%<p<5%	0,15	2141	10%	Espaces verts en frange Est (rue du calvaire)		
<b>PROJET</b>   C=		<b>0,57</b>	<b>20503 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bvamont</b>	Toitures	0,95	202	8%	Parcelle A 774 : Habitation + Garages		
	Revetement perméable	0,90	164	7%	Parcelle A 774 : Cours en gravier		
	Espaces verts - sol limono-argileux - p>5%	0,28	1891	79%	Parcelles A 774 ; A 777 ; A 779 ; A 780 ; A 781 : Fond de jardins		
	Espaces verts - sol limono-argileux - 1%<p<5%	0,15	122	5%	Parcelle A 815 : Fond de jardin		
	<b>BV amont (actuel)</b>   C=		<b>0,37</b>	<b>2379 m<sup>2</sup></b>			
<b>PROJET + BVamont (ACTUEL)</b>   C=		<b>0,55</b>	<b>22882 m<sup>2</sup></b>				

Tableau 11 - Dimensionnement du volume de rétention (dimensionnement décennal)

**DIMENSIONNEMENT DECENNAL**

<b>SURFACE PROJET</b>	<b>22882 m<sup>2</sup></b>
<b>C futur</b>	<b>0,55</b>

Débit autorisé =	3,0 L/s/ha
=>	6,9 L/s

Durée (heure)	Hauteur <sup>[1]</sup> (mm)	Volume ruisselé (m <sup>3</sup> )	Volume évacué <sup>[2]</sup> (m <sup>3</sup> )	Volume rétention (m <sup>3</sup> )
0,1	11,3	143	2	141
0,25	17,8	225	4	221
0,5	25,0	316	8	308
1	32,1	406	16	389
2	38,2	482	33	449
3	42,2	533	49	484
6	49,3	622	99	523
12	58,1	733	198	<b>535</b>
24	68,4	864	395	469
48	80,6	1018	791	227

Débit de fuite moyen <sup>[2]</sup> =	4,6 L/s
Temps de vidange =	32 h

<sup>[1]</sup> Pluies décennales La Roche sur Yon (chronique 1985-2018)

<sup>[2]</sup> Hypothèse préliminaire : débit moyen = 2/3 du débit de pointe

(prise en considération de l'évolution du débit en fonction de la hauteur de charge amont dans le bassin)

Le diamètre d'orifice est dimensionné au moyen de la formule de Torricelli, en considérant un coefficient de forme de 0,6 et une hauteur d'eau à pleine charge de 85 cm. Sur la base de ces hypothèses, l'orifice doit présenter un diamètre de **60 mm**.

- ⇒ **Le volume de rétention à prévoir pour assurer la maîtrise des pluies décennales avec le débit de fuite fixé ci-dessus est de 535 m<sup>3</sup>. Le débit de fuite maximum autorisé de 6,9 L/s est assuré par un orifice de Ø60 mm. Le temps de vidange est de l'ordre de 32 heures.**

### III.4. CONTEXTE REGLEMENTAIRE VIS-A-VIS DE LA LOI SUR L'EAU

#### III.4.1. CADRE REGLEMENTAIRE

Les activités et travaux susceptibles d'affecter le libre écoulement des eaux, les écosystèmes aquatiques et la qualité de la ressource sont soumis aux dispositions des articles L. 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement et à ses décrets d'application. La nomenclature des opérations soumises à ces dispositions est présente dans l'article R. 214-1 de ce même code.

#### III.4.2. RECENSEMENT DES RUBRIQUES CONCERNEES PAR LE PROJET

Le tableau ci-dessous recense les principales rubriques susceptibles d'être concernées par un projet d'aménagement urbain (liste non exhaustive ; pour la nomenclature complète, se référer au R. 214-1 du code de l'environnement).

Tableau 12 - Contexte réglementaire du projet vis-à-vis de la nomenclature sur l'eau

RUBRIQUE(S)	SEUILS DE PROCEDURE	PROJET	PROCEDURE
<b>TITRE II - REJETS</b>			
<u>2.1.5.0.</u> Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles, sur le sol ou dans le sous-sol	Superficie totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés étant :  20 ha ≤ Autorisation 1 ha < Déclaration < 20 ha	<b>2,29 ha</b>  <b>Surface PA = 2,05 ha</b> <b>BVamont = 0,24 ha</b>	<b>DECLARATION</b>
<b>TITRE III - MILIEUX AQUATIQUES</b>			
<u>3.1.2.0.</u> Modification du profil en long ou en travers du lit mineur d'un cours d'eau <sup>[3]</sup>	Linéaire affecté : 100 m ≤ Autorisation Déclaration < 100 m	Pas de cours d'eau	NON CONCERNE
<u>3.1.2.0.</u> Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité du cours d'eau	Linéaire affecté : 100 m ≤ Autorisation 10 m < Déclaration < 100 m	Pas de cours d'eau	NON CONCERNE
<u>3.2.2.0.</u> Aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau <sup>[4]</sup>	Surface soustraite à l'expansion des crues : 10 000 m <sup>2</sup> ≤ Autorisation 400 m <sup>2</sup> < Déclaration < 10 000 m <sup>2</sup>	Pas de cours d'eau et hors zone inondable identifiée dans le PPRi	NON CONCERNE
<u>3.3.1.0.</u> Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais	Superficie affectée : 1 ha ≤ Autorisation 0,1 ha < Déclaration < 1 ha	Pas de zone humide	NON CONCERNE

<sup>[3]</sup> Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

<sup>[4]</sup> Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

III.4.3. PROCEDURE A ENGAGER

La réalisation d'une déclaration auprès du préfet du département est donc nécessaire. Cette dernière sera remise en trois exemplaires aux services de la Police de l'Eau. Le synoptique de la procédure est présenté ci-dessous.

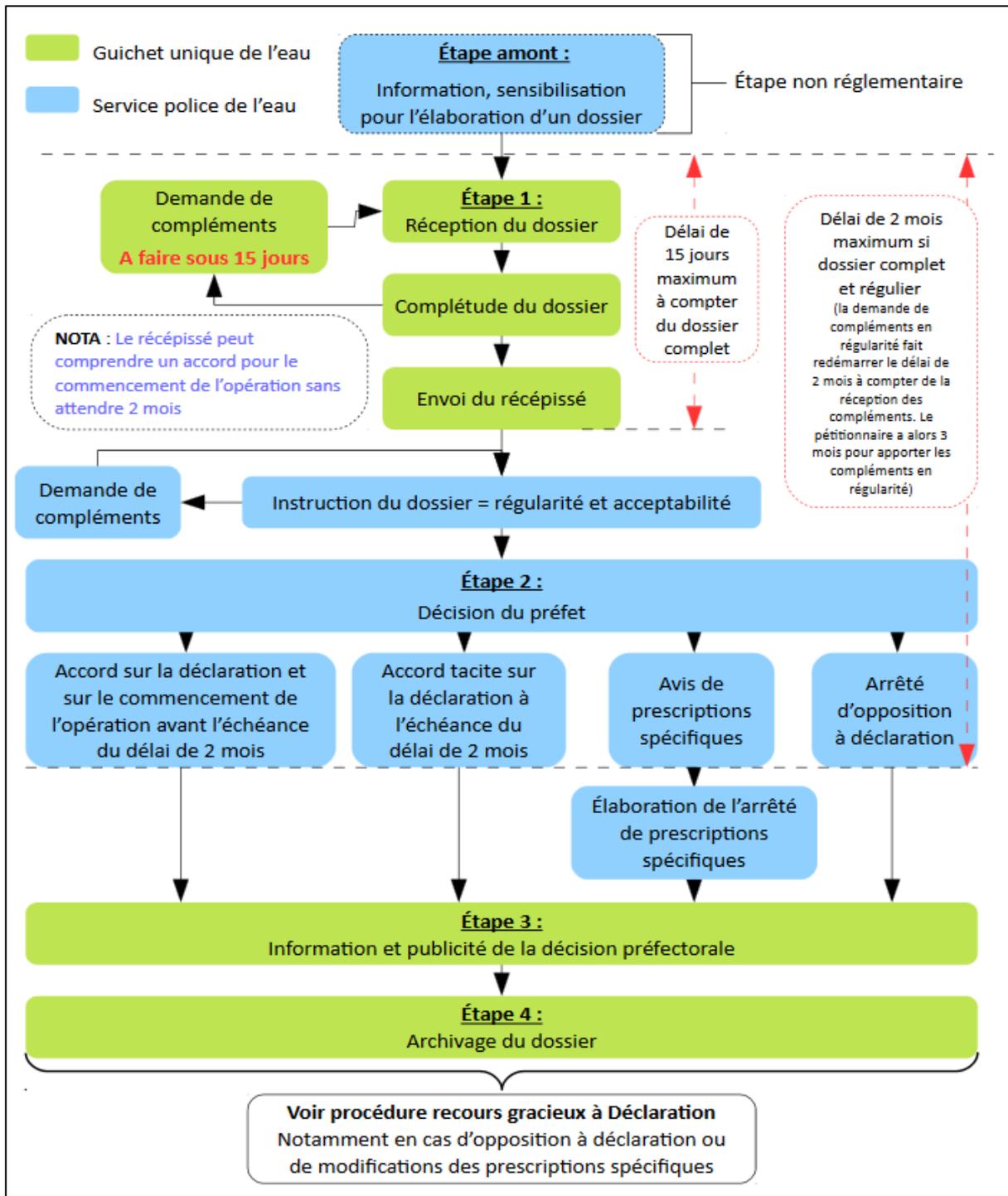


Figure 28 - Logigramme du processus de déclaration en police de l'eau

## IV. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES

### IV.1. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS PROTEGES

#### IV.1.1. INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Le projet n'est pas situé dans un périmètre Natura 2000. Les sites Natura 2000 les plus proches sont distants de 200 mètres du projet (cf. Figure 19 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches (ZPS-ZSC)) :

- ZPS "Marais Poitevin" FR5410100 désignée par arrêté du 30/04/1996 ;
- ZSC "Marais Poitevin" FR5200659 désignée par arrêté du 06/05/2014.

Tableau 13 - Synthèse des impacts prévisibles du projet sur les sites Natura 2000 et mesures ERC associées

Impacts potentiels du projet (impacts bruts)	Mesures d'évitement et de réduction d'impact	Impacts résiduels du projet (après application des mesures E & R)
Impacts directs		
Aucun (le projet ne se situe pas dans le site Natura 2000)		
Impacts indirects		
La phase chantier peut être source de nuisances sonores pour la faune. Elle peut également émettre des poussières et des vibrations. Ces impacts sont limités dans le temps et l'espace.	-	Impact négligeable
La phase terrassement constitue une période sensible vis-à-vis du risque de pollution du milieu récepteur : les eaux de ruissellement entraînent des départs de matières en suspension. La phase de travaux est une période exposée au risque de pollution accidentelle.	La phase terrassement sera réalisée en période sèche (hors période pluvieuse intense). Les dispositifs de rétention seront mis en forme dès le début du chantier afin de servir de zone de décantation avant rejet. Les eaux de ruissellement du chantier y seront dirigées. Les entreprises intervenant sur le chantier seront équipées d'un kit anti-pollution.	Impact négligeable
Les effluents produits par les habitants du nouveau quartier (eaux usées) peuvent entraîner une pollution du milieu récepteur	La collecte et le traitement des eaux usées se font de manière individuelle propre à chaque lot. Les installations seront neuves et aux normes. Les rejets se feront après traitement dans le réseau d'eaux pluviales du lotissement. Les eaux usées traitées transiteront par les bassins de rétention végétalisés puis un réseau de fossés avant de rejoindre le site Natura 2000. Le contrôle des installations sera supervisé par le SPANC.	Impact négligeable
Les eaux pluviales provenant des futurs aménagements peuvent entraîner une pollution du milieu récepteur	Dans le cas où une pollution accidentelle se produirait, cette dernière pourra être confinée au plus près possible de sa source de production par tout moyen disponible. Un dispositif de confinement est également prévu au niveau de l'ouvrage de régulation. La végétalisation des bassins de rétention va permettre d'assurer une phytoépuration pour abattre en partie la pollution.	Impact négligeable

⇒ **Le projet ne présente pas d'incidence directe et indirecte notable sur le site Natura 2000.**

#### IV.1.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ZONES HUMIDES

Aucune zone humide n'a été identifiée sur l'emprise même du projet.

#### IV.1.3. INCIDENCES DU PROJET SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Aucun milieu aquatique n'a été identifié sur l'emprise même du projet d'aménagement.

#### IV.1.4. PRISE EN COMPTE DES AUTRES ENJEUX NATURALISTES

##### o Avant-Propos

Introduite en droit français par la loi relative à la protection de la nature de 1976, la séquence **ERC (Eviter Réduire Compenser)** a été récemment renforcée par la Loi Biodiversité. La prise en compte de l'environnement dans les projets d'aménagement doit être intégrée le plus tôt possible (que ce soit dans le choix du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité), afin qu'il soit le moins impactant possible. Cette intégration de l'environnement, dès l'amont est essentielle pour prioriser : les étapes d'évitement des impacts tout d'abord, de réduction ensuite, et en dernier lieu, la compensation des impacts résiduels du projet, du plan ou du programme si les deux étapes précédentes n'ont pas permis de les supprimer. Cette notion s'est vue renforcée depuis la Loi 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets. L'article II 2° du L.110-1 du code de l'environnement précise en effet que « *Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ; Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité* »

##### o Prescriptions environnementales préalables à prendre en compte dans la conception de l'aménagement

Les inventaires ont mis en avant quelques sensibilités environnementales liées à la faune et ses habitats. Afin d'éviter les impacts du projet sur ces enjeux, les prescriptions suivantes doivent être suivies :

##### Mesures d'évitement :

- L'ensemble des haies multistrates existantes en frange Ouest, Sud et Nord du site servant de site de refuge, de reproduction et d'alimentation pour les reptiles et l'avifaune protégée. Le premier plan de composition établi impactait la quasi intégralité de la haie centrale. Ce plan a été modifié afin de limiter les impacts sur cette haie. Afin de garantir la protection de ces milieux sur les parcelles cessibles, des zones non constructibles de 3 à 4 m ont été définies sur le plan masse au droit de ces espaces sensibles. Le règlement du lotissement précisera que "la haie devra être préservée dans son intégralité (arbres, végétation arbustive et herbacée sous-jacente)".

##### Mesures de réduction :

- Les percées de haies nécessaires à la desserte des parcelles cessibles présentes sur la parcelle A310 ont été limitées au maximum (regroupement des accès et emprise limitée au maximum).
- L'allée piétonne initialement prévue le long du 28 a été modifiée pour ne pas être trop proche de la haie. Il a été préféré d'interrompre ponctuellement la haie sur une largeur de 3 m pour permettre le passage du chemin piéton.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet sur les haies et les évolutions du plan masse sont présentées en annexe 5.

Des prescriptions sont également fixées en phase travaux afin de limiter les atteintes potentielles au milieu (voir Chapitre IV.4.1).

- ⇒ **Ces mesures d'évitement et de réduction sont nécessaires pour ne pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle. Si celles-ci sont correctement mises en place, aucune mesure compensatoire ne sera jugée nécessaire (absence d'impact résiduel notable).**

## IV.2. INCIDENCES SUR LES EAUX

### IV.2.1. INCIDENCES SUR LES ECOULEMENTS

#### o Maintien du libre écoulement des eaux

Créé sous Napoléon (Loi 1804-01-31 du 10 février 1804), l'article 640 du Code Civil est toujours en vigueur aujourd'hui et introduit la notion de servitude d'écoulement et de non aggravation des contraintes hydrauliques à l'aval :

*"Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur."*

- ⇒ **Le projet a tenu compte des apports issus du bassin versant amont. Il intègre également une régulation hydraulique permettant de ne pas augmenter la servitude des fonds inférieurs. Il est donc compatible avec cet article du code civil.**

#### o Maîtrise du ruissellement généré par l'imperméabilisation du site

Les débits rejetés et le dimensionnement des ouvrages de rétention ont été dimensionnés pour contenir la pluie décennale la plus contraignante tout en respectant le débit spécifique de 3 L/s/ha sur le projet.

Pour des pluies de plus faibles intensités, le débit de fuite sera inférieur au débit spécifique du fait de l'interception d'une partie des apports (interception par la végétation, infiltration, ...) et d'une mise en charge moins importante de l'ouvrage de fuite.

Pour certaines pluies plus intenses ou en cas de colmatage de l'ouvrage de régulation, les surverses pourront être sollicitées.

- ⇒ **La gestion des eaux pluviales projetée sur le site permet une diminution significative du débit de pointe susceptible d'être évacué vers l'aval par rapport à la situation préexistante.**

### IV.2.2. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX

#### o Risque de contamination du milieu par les eaux usées

Les eaux usées domestiques issues des habitations du projet seront traitées par des dispositifs d'assainissement autonome propre à chaque lots et conformes avec la réglementation en vigueur. De fait, les pollutions chroniques résiduelles qui seront issues de ces dispositifs sont acceptables pour le milieu. La circulation de ces effluents traités à travers les bassins végétalisés va favoriser la filtration complémentaire de ces eaux et forcer l'infiltration (dans la limite de la capacité d'infiltration des sols).

#### o Risque de contamination du milieu par les eaux pluviales

La modification de l'usage des sols va faire évoluer les risques de contamination des eaux sur le milieu récepteur. Sur une zone d'habitat de ce type, les eaux pluviales peuvent ainsi se charger en polluants de diverses natures lorsqu'elles ruissellent sur les voies et les toitures. Les stationnements prévus en revêtement perméable favorisent une interception de ce type de pollution à la source (filtration des eaux par la végétation et le sol). En complément, un dispositif de décantation avec bec plongeur est positionné en sortie de l'ouvrage de rétention et va permettre de retenir les matières en suspensions, hydrocarbures ou autres matières flottantes avant rejet au milieu naturel. L'utilisation des produits phytosanitaires est interdite sur les abords de fossés conformément à l'arrêté préfectoral relatif à l'utilisation des pesticides à proximité des milieux aquatiques (arrêté 17-DDTM85-518). D'autre part, conformément à la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (Loi 2015-992 du 17 août 2015), l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts ouverts au public est interdit depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Le projet n'est pas à l'abri d'une pollution accidentelle qui pourrait provenir par exemple d'une fuite d'un réservoir d'essence d'un véhicule ou d'un incendie. Dans un tel cas, les eaux devront être confinées au plus près possible de la source de pollution par tout moyen disponible. La perméabilité des sols est faible et permet ainsi de limiter la vitesse de propagation d'une telle pollution dans les sols. Dans le cas où cette pollution n'aurait pu être confinée avant d'atteindre l'ouvrage de rétention, l'ouvrage de confinement devra être activé.

- ⇒ **Au regard de ces éléments, le rejet pluvial issu de l'aménagement n'est donc pas susceptible de présenter de risques majeurs pour le milieu récepteur. L'ensemble des mesures prises par l'aménageur va dans le sens de la protection de la qualité de l'eau vis-à-vis du cours d'eau "Le Petit Lay".**

## IV.3. COMPATIBILITE AVEC LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU

### IV.3.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE

L'analyse qui suit présente des extraits du SDAGE sur les volets susceptibles de concerner un projet d'aménagement urbain tel que celui présenté dans cette étude. La version intégrale de ce document est téléchargeable sur le site de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne<sup>[5]</sup>. Parmi les 14 chapitres que compte le SDAGE Loire-Bretagne, 3 sont susceptibles de concerner un projet d'aménagement urbain de ce type. Ces objectifs et la compatibilité du projet avec ces derniers sont présentés ci-dessous.

#### o Chapitre 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant.

##### Déclinaison 1B - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux

De manière générale, toute intervention dans le cours d'eau doit être adaptée au regard des caractéristiques hydromorphologiques et écologiques du secteur concerné. La disposition 1B-3 rappelle notamment l'obligation de préserver les profils naturels des cours d'eau : "*Toute intervention engendrant des modifications de profil en long ou en travers des cours d'eau est fortement contre-indiquée, si elle n'est pas justifiée par des impératifs de sécurité et de salubrité publique, d'intérêt général, ou par des objectifs de maintien et d'amélioration de la qualité des écosystèmes. /.../ Le scénario d'intervention présentant le meilleur compromis entre bénéfices environnementaux et coûts doit être privilégié. Les choix retenus devront être justifiés.*"

#### ➤ **Compatibilité projet : Sans objet (pas de cours d'eau).**

##### Déclinaison 1I - Préserver les capacités d'écoulement ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines

Les pluies intenses à l'origine des phénomènes de ruissellement ainsi que des crues des cours d'eau et, les tempêtes le long du littoral sont des phénomènes naturels qui seront accrus par le changement climatique. En dehors des secteurs urbanisés ou agricoles, les inondations qui les accompagnent sont une source de renouvellement des milieux. Toutefois, plusieurs points de vigilance doivent être pris en compte :

- lors des crues, la rivière déborde et occupe un espace plus grand que son lit habituel. Dans cette zone, elle stocke une partie de l'eau en excès et le débit naturel de la crue, sans apport extérieur, tend alors à diminuer. Les espaces à l'aval bénéficient ainsi d'un écrêtement qui diminue le risque. Ce fonctionnement naturel doit être maintenu. L'ouverture de nouveaux champs d'expansion des crues ou l'augmentation des capacités de stockage de ceux existants, la préservation et la reconquête de zones humides peuvent le renforcer et réduire ainsi la vulnérabilité aux inondations de certains secteurs sensibles. Cette approche renvoie d'une manière complémentaire à l'objectif n°4 du PGRI : « Intégrer les ouvrages de protection des inondations dans une approche globale »,
- dans les secteurs à enjeux, là où les débordements pourraient être à l'origine de dommages importants, les conditions d'écoulement des cours d'eau doivent faire l'objet d'une attention particulière. Des débordements prématurés ou un relèvement de la ligne d'eau lors des crues dans ces secteurs seraient préjudiciables,
- lors des submersions marines, un volume d'eau fini pénètre dans les zones basses le long du littoral. Au fur et à mesure de sa progression à l'intérieur des terres, l'eau se stocke dans les espaces rencontrés. Si ces espaces ne sont pas disponibles, l'onde de submersion continue alors à avancer. Même si l'impact hydraulique peut paraître moins sensible que pour les débordements de cours d'eau, tout remblai dans les zones basses proches de la ligne du rivage peut potentiellement aggraver les inondations sur les secteurs avoisinants. Ce fonctionnement naturel de stockage doit être maintenu. De plus, les zones basses littorales et les zones humides qu'elles abritent constituent aussi des zones sensibles sur le plan de l'écologie et des paysages, dont la qualité peut être remise en cause par des remblais.

Il convient donc de préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines.

La disposition 1I-1 précise que "*De nouveaux systèmes d'endiguement ne peuvent être mis en place que dans la mesure où ils n'engendrent pas une augmentation de la vulnérabilité de la zone protégée et n'induisent pas des impacts significatifs négatifs dans le bassin versant, aussi bien en amont qu'en aval de l'aménagement, ou sur le littoral, à l'extérieur de la zone protégée.*"

#### ➤ **Compatibilité projet : Sans objet (pas de cours d'eau, pas situé en zone littorale).**

#### o Chapitre 3 - Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique

##### Déclinaison 3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme

Dans le cadre des objectifs de réduction des pollutions organiques et bactériologiques, le sous-objectif 3D vise directement les projets d'aménagements urbains tels que celui présenté dans ce dossier.

La disposition 3D-1-a s'intitule "Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements". Elle s'adresse essentiellement aux collectivités et rappelle la nécessité de réaliser un zonage pluvial (introduite par le L.2224-10 du code général des collectivités territoriales) et de retranscrire les prescriptions

<sup>[5]</sup> [https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/files/live/mounts/midas/Donnees-et-documents/TOME-1\\_Orientations\\_fond](https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/files/live/mounts/midas/Donnees-et-documents/TOME-1_Orientations_fond)

de ce dernier dans le PLU. Elle invite également à favoriser le développement d'une gestion intégrée et alternative au "tout tuyau" :

- limiter l'imperméabilisation des sols,
- privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf interdiction réglementaire,
- faire appel aux techniques alternatives au "tout tuyau" (espaces verts infiltrants, noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées stockantes, puits et tranchées d'infiltration...) en privilégiant les solutions fondées sur la nature,
- réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

La disposition 3D-1-b s'intitule "Déconnecter les surfaces imperméabilisées des réseaux d'assainissement". "Il est recommandé de réaliser un schéma directeur des eaux pluviales concomitamment au zonage pluvial. Ce schéma a vocation à programmer les aménagements de déconnexion des eaux pluviales des réseaux de collecte et, le cas échéant, de régulation hydraulique... Lorsque les rejets liés à la collecte des eaux pluviales par les réseaux d'assainissement dégradent le milieu récepteur ou les usages, les collectivités sont invitées à étudier des scénarios de déconnexion des surfaces imperméabilisées publiques et privées à l'échelle parcellaire. Le cas échéant, ces études sont réalisées dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur des eaux pluviales ou des eaux usées susvisé, lequel fixe un objectif chiffré de déconnexion des espaces imperméabilisés (disposition 3C-1). Suite à ces études, il est recommandé que les collectivités mettent œuvre des programmes de déconnexion des eaux pluviales conformément à l'orientation 3C".

- ↪ **Compatibilité projet : À l'échelle d'un aménagement urbain de ce type, ces orientations doivent guider les concepteurs dans la conception de projets pluviaux intégrés. La configuration du site et la densité des constructions attendue n'ont pas permis de mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales. Toutefois, les bassins de rétention créés en partie basse du site seront paysagés et présenteront des vocations autres que strictement hydraulique : création d'un nouvel habitat humide favorable à la biodiversité, filtration des eaux, îlot de fraîcheur... Au regard de ces éléments, le projet est compatible avec cette disposition du SDAGE.**

La disposition 3D-2 "Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements" s'adresse à tout projet d'aménagement et concerne donc directement un projet tel que celui étudié : " Si les possibilités de gestion à la parcelle sont insuffisantes (infiltration, réutilisation...), le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs des eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements par rapport à la situation avant aménagement. Dans cet objectif, les documents d'urbanisme comportent des prescriptions permettant de limiter l'impact du ruissellement résiduel. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures de même nature. À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure à 1/3 ha."

- ↪ **Compatibilité projet : Le dimensionnement des ouvrages de rétention a été réalisé sur la base d'un débit de fuite de 3 l/s/ha pour une pluie décennale. Le projet est donc compatible avec cet objectif.**

La disposition 3D-3 concerne également tous les projets d'aménagements et met l'accent sur les obligations de "traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales" : "Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages permanents ou temporaires de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification substantielle au titre de l'article R. 181-46 du code de l'environnement prescrivent que :

- Les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macro-polluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés ;
- Les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe ;
- La réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration."

- ↪ **Compatibilité projet : Le projet reste peu exposé au risque de pollution et les modalités de gestion des eaux envisagées et présentées dans les chapitres précédents contribuent à abattre les pollutions chroniques qui pourraient être véhiculées par ces eaux et à assurer la protection du milieu en cas de pollution accidentelle. Le projet est compatible avec cet objectif.**

o Chapitre 8 - Préserver et restaurer les zones humides

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent, sur l'ensemble du bassin, des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, en particulier sur les têtes des bassins versants\* où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux. Dans de nombreux secteurs, la conservation d'un maillage suffisamment serré de sites de zones humides détermine le maintien ou l'atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la directive européenne à l'horizon 2027,
- Elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité. De nombreuses espèces végétales et animales sont en effet inféodées à la présence des zones humides pour tout ou partie de leur cycle biologique. Certaines zones d'expansion des crues et des submersions marines abritent des zones humides qui constituent des paysages et écosystèmes spécifiques et des zones privilégiées de frai et de refuge,
- Elles contribuent, par ailleurs, à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau,
- Elles peuvent concourir à l'atténuation du changement climatique, grâce à leur capacité de captation et de rétention du carbone.

Leur préservation et leur restauration sont donc des enjeux majeurs. La protection des zones humides nécessite d'agir au travers des politiques de gestion de l'espace et à plusieurs niveaux. Elle s'effectue notamment au niveau de l'élaboration des documents d'urbanisme (disposition 8A-1).

Déclinaison 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités

La disposition 8B-1 cadre quant-à elle les objectifs de préservation des zones humides dans les projets d'installation ouvrages travaux et activités :

"Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- Équivalente sur le plan fonctionnel ;
- Équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- Dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité. Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale "éviter, réduire, compenser", les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...). La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme."

⇒ **Compatibilité projet : Sans objet (pas de zone humide identifiée).**

IV.3.2. SAGE DU LAY

Le projet est concerné par l'article 6 du règlement du SAGE qui définit une règle spécifique concernant la gestion des eaux pluviales :

" /.../ Pour les aménagements, projets, etc., visés aux articles L. 214.-1 et L. 511-1 du code de l'environnement, une limitation des débits spécifiques en sortie de parcelle aménagée de 5 à 10 L/s/ha est fixée pour toute nouvelle imperméabilisation avec mise en place de dispositifs de rétention à la parcelle /.../ "

⇒ **Compatibilité projet : Les préconisations du SDAGE ont été retenues sur ce projet. Le débit de fuite maximal de rejet est de 3 L/s/ha. Il est donc plus contraignant que cette règle du SAGE. Le projet est compatible avec ce document.**

IV.3.3. PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION (PGRI LOIRE BRETAGNE)

Le projet est classé en zone urbaine et constructible et n'est pas situé en zone inondable. Il est donc compatible avec le PGRI.

⇒ **Compatibilité : Le projet ne se situe pas dans les limites d'inondabilité décrites dans le PGRI Lay Aval de Curzon. Le projet est compatible avec le PGRI.**

## IV.4. MOYENS DE SURVEILLANCE ET SECURISATION

### IV.4.1. PERIODE DES TRAVAUX

#### o Engagements et responsabilités

La phase des travaux constitue une période sensible pour le milieu naturel durant laquelle il est nécessaire d'être particulièrement vigilant pour en limiter ses atteintes. Quelques préconisations sont listées ci-dessous à titre indicatif. L'entreprise en charge des travaux devra mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires pour garantir la qualité des rejets et la protection des milieux sensibles identifiés.

La réalisation des travaux se fait sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui doit s'assurer du respect du cahier des charges par les entreprises intervenant sur le chantier (le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage sur cette partie de suivi des travaux).

Les travaux doivent respecter les éléments présentés dans ce dossier. Conformément au R. 214-40 du code de l'environnement, toute modification notable du projet doit faire l'objet d'un porter à connaissance au titre de la réglementation sur l'eau.

#### o Préconisations relatives à la protection des milieux

La nature des matériaux utilisés et leurs conditions d'emploi ne doivent pas être à l'origine de contamination du milieu. Les conditions de réalisation de l'aménagement ou de l'ouvrage doivent permettre de limiter les départs de matériaux dans les milieux aquatiques.

Les risques de pollution durant la période des travaux seront limités par les précautions suivantes :

- Recueil et décantation des eaux du chantier avant rejet, y compris d'eaux de lavage ;
- Aires spécifiques pour le stationnement et l'entretien des engins de travaux ;
- Dispositifs de sécurité liés au stockage de carburant, huiles et matières dangereuses ;
- Des écrans ou filtre (bottes de paille, géotextiles, ...) pourront être mis en place à l'interface chantier / milieu récepteur, pour retenir les pollutions éventuelles liées aux terrassements ;
- La phase terrassement au droit du projet de lotissement sera réalisée en période sèche (hors période pluvieuse intense) ;
- Les dispositifs de rétention seront mis en forme dès le début du chantier afin de servir de zone de décantation avant rejet. Les eaux de ruissellement du chantier y seront dirigées.
- Les entreprises intervenant sur les chantiers seront équipées d'un kit anti-pollution.

En fin de chantier, l'ensemble des aires de maintenance devra être remis en état.

Les travaux devront être réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux : travaux à prévoir entre mi-septembre et fin février. La fin de l'été est la période idéale pour le début des travaux. Cette mesure est également favorable aux autres taxons susceptibles d'être impactés.

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période favorable au lancement des travaux											
Période défavorable au lancement des travaux											

#### o Intervention à suivre en cas d'incident

En cas d'incident ou d'accident sur le site susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou une atteinte au milieu récepteur, l'entreprise concernée (sous la responsabilité du pétitionnaire) doit immédiatement interrompre les travaux et prendre les dispositions nécessaires pour limiter les conséquences dommageables de cet évènement.

IV.4.2. APRES AMENAGEMENT

o Au droit du projet de lotissement

▸ **Engagement et responsabilité**

L'aménagement, la sécurité sur le site et l'entretien des espaces est du ressort du maître d'ouvrage pétitionnaire ou jusqu'à rétrocession des espaces collectifs.

▸ **Entretien des ouvrages hydrauliques**

Les ouvrages de rétention disposent à l'aval d'un orifice au diamètre limité (qui assure la fonction de régulation). Compte-tenu de sa très petite taille, et malgré les différentes protections disposées en amont, il est nécessaire de vérifier régulièrement que l'orifice ne soit pas colmaté. Les principaux points de vigilance et d'entretien permettant de garantir le bon fonctionnement des ouvrages sont synthétisés dans le tableau ci-après.

Tableau 14 - Préconisations d'entretien des ouvrages hydrauliques

LOCALISATION	DETAILS DES INTERVENTIONS	PERIODICITE INDICATIVE (A ADAPTER EN FONCTION DES CONSTATATIONS)
Grilles avaloirs et regards	- Enlèvements des embâcles et dépôts	→ 4 à 6 fois / an (surtout à l'automne lors de la chute des feuilles) + 1 inspection après chaque événement météorologique intense (tempête, orage soutenu)
Ouvrage de régulation du bassin aval (en sortie)	- Enlèvements des embâcles et dépôts dans la canalisation d'évacuation et devant la grille	→ 4 à 6 fois / an (surtout à l'automne lors de la chute des feuilles) + 1 inspection après chaque événement météorologique intense (tempête, orage soutenu)
	- Pompage du surnageant et vidange du fond du regard de décantation	→ 1 fois / an (évacuation des résidus de curage et vidange vers un centre de traitement adapté)
Bassins de rétention végétalisés	- Tonte régulière possible des berges entre le bassin et les lots cessibles.	→ Entretien fréquents possibles, à adapter (4 à 6 fois par an)
	- Faucardage de la végétation du fond du bassin	→ 1 fois annuellement ou biannuellement (avec évacuation des résidus de fauche du bassin)

## V. CONCLUSION

Le projet d'aménagement envisagé par la commune de Curzon et présenté dans ce dossier, respecte la réglementation et les politiques de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

" Art. R. 214-40 - Toute modification apportée par le déclarant à l'ouvrage ou l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet, qui peut exiger une nouvelle déclaration /.../."

Code de l'Environnement

## ANNEXES

## ANNEXE 1 - ESSAIS D'INFILTRATION

Les essais d'infiltrations ont été réalisés le 22 novembre 2023 par notre bureau d'études. Ils ont été réalisés dans des sondages effectués à la pelle mécanique.



S4

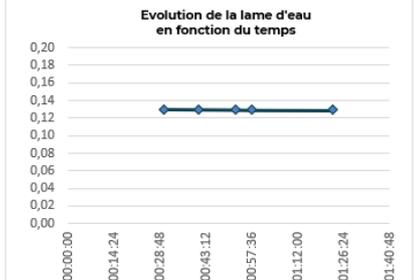
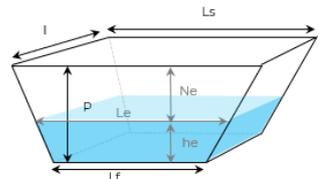
**Profil**

0-20 cm : Argillo limono sableux  
 20-40 cm : Argillo sableux caillouteux  
 40-100+ cm : Argiles avec cailloutis calcaires centimétriques

**Essai d'infiltration**  
 (Mesure à charge variable sur sondage type fosse)

Temps chrono	Temps intermédiaire (h:min:s)	Temps intermédiaire (s)	Niveau de l'eau par rapport au sommet du sondage - Ne (m)	Lame d'eau - he (m)	Longueur à la ligne d'eau - Le (m)	Surface infiltration (m <sup>2</sup> )	Volume infiltré (m <sup>3</sup> )	K (m/s)	K moyen (m/s)
00:30:00	00:00:00	0	0,97	0,13	1,85	1,506	-	-	-
00:41:00	00:11:00	660	0,97	0,13	1,85	1,506	0,0001	9,3E-08	
00:52:30	00:11:30	690	0,97	0,13	1,85	1,505	0,0001	8,9E-08	
00:57:40	00:05:10	310	0,97	0,13	1,85	1,505	0,0001	2,0E-07	
01:23:00	00:25:20	1520	0,97	0,13	1,85	1,504	0,0001	4,0E-08	<b>1,2E-07</b>

Longueur du fond du trapèze - Lf (m) **1,8**  
 Longueur du sommet du trapèze - Ls (m) **2,2**  
 Largeur du trapèze - I (m) **0,5**  
 Profondeur du trapèze - P (m) **1,1**



S7

**Profil**

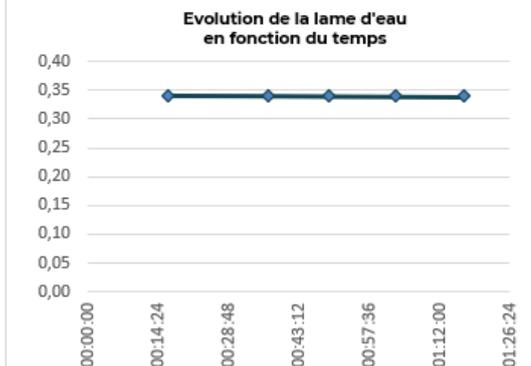
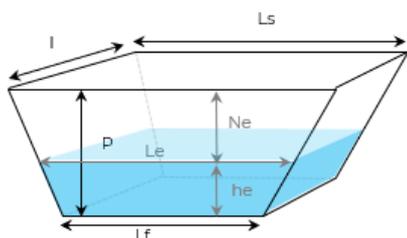
0-45 cm : Argilo limoneux  
 45-70 cm : Argilo sableux caillouteux  
 70+ cm : Calcaires dans matrice argileuse

**Essai d'Infiltration**

(Mesure à charge variable sur sondage type fosse)

Temps chrono	Temps intermédiaire (h:min:s)	Temps intermédiaire (s)	Niveau de l'eau par rapport au sommet du sondage - Ne (m)	Lame d'eau - he (m)	Longueur à la ligne d'eau - Le (m)	Surface infiltration (m <sup>2</sup> )	Volume infiltré (m <sup>3</sup> )	K (m/s)	K moyen (m/s)
00:16:30	00:00:00	0	0,76	0,34	1,92	2,636	-	-	-
00:36:55	00:20:25	1225	0,76	0,34	1,92	2,636	0,0001	3,3E-08	
00:49:33	00:12:38	758	0,76	0,34	1,92	2,635	0,0001	5,3E-08	
01:03:00	00:13:27	807	0,76	0,34	1,92	2,635	0,0001	5,0E-08	
01:17:00	00:14:00	840	0,76	0,34	1,92	2,634	0,0001	4,8E-08	4,9E-08

Longueur du fond du trapèze - Lf (m)	1,8
Longueur du sommet du trapèze - Ls (m)	2,2
Largeur du trapèze - l (m)	0,55
Profondeur du trapèze - P (m)	1,1



S10

**Profil**

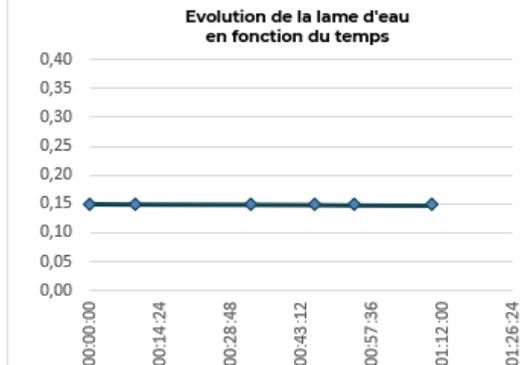
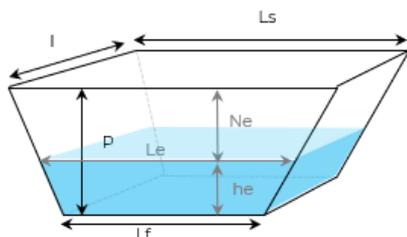
0-30 cm : Argilo limoneux  
 30+ cm : Calcaires dans matrice argileuse

**Essai d'Infiltration**

(Mesure à charge variable sur sondage type fosse)

Temps chrono	Temps intermédiaire (h:min:s)	Temps intermédiaire (s)	Niveau de l'eau par rapport au sommet du sondage - Ne (m)	Lame d'eau - he (m)	Longueur à la ligne d'eau - Le (m)	Surface infiltration (m <sup>2</sup> )	Volume infiltré (m <sup>3</sup> )	K (m/s)	K moyen (m/s)
00:00:00	00:00:00	0	0,70	0,15	1,59	1,551	-	-	-
00:09:30	00:09:30	570	0,70	0,15	1,59	1,550	0,0001	1,1E-07	
00:33:00	00:23:30	1410	0,70	0,15	1,59	1,550	0,0001	4,4E-08	
00:46:00	00:13:00	780	0,70	0,15	1,59	1,550	0,0001	7,9E-08	
00:54:07	00:08:07	487	0,70	0,15	1,59	1,549	0,0001	1,3E-07	
01:10:00	00:15:53	953	0,70	0,15	1,59	1,549	0,0001	6,5E-08	9,5E-08

Longueur du fond du trapèze - Lf (m)	1,5
Longueur du sommet du trapèze - Ls (m)	2
Largeur du trapèze - l (m)	0,6
Profondeur du trapèze - P (m)	0,85



## ANNEXE 2 - LEVE TOPOGRAPHIQUE

Source : PA3 Plan de l'état des lieux - Cabinet GUILBAUDEAU Géomètre-Experts - Septembre 2024  
Format : A1 - Echelle 1/500

# Plan d'état des lieux

Pièce PA3.  
Echelle : 1/500

Commune :  
**CURZON**

Adresse :  
**Rue du Calvaire - rue de l'Aubraie.**

Cadastre : section **A(3) n°305, 310 et 713.**  
Superficie d'arpentage : **20 503m<sup>2</sup>**

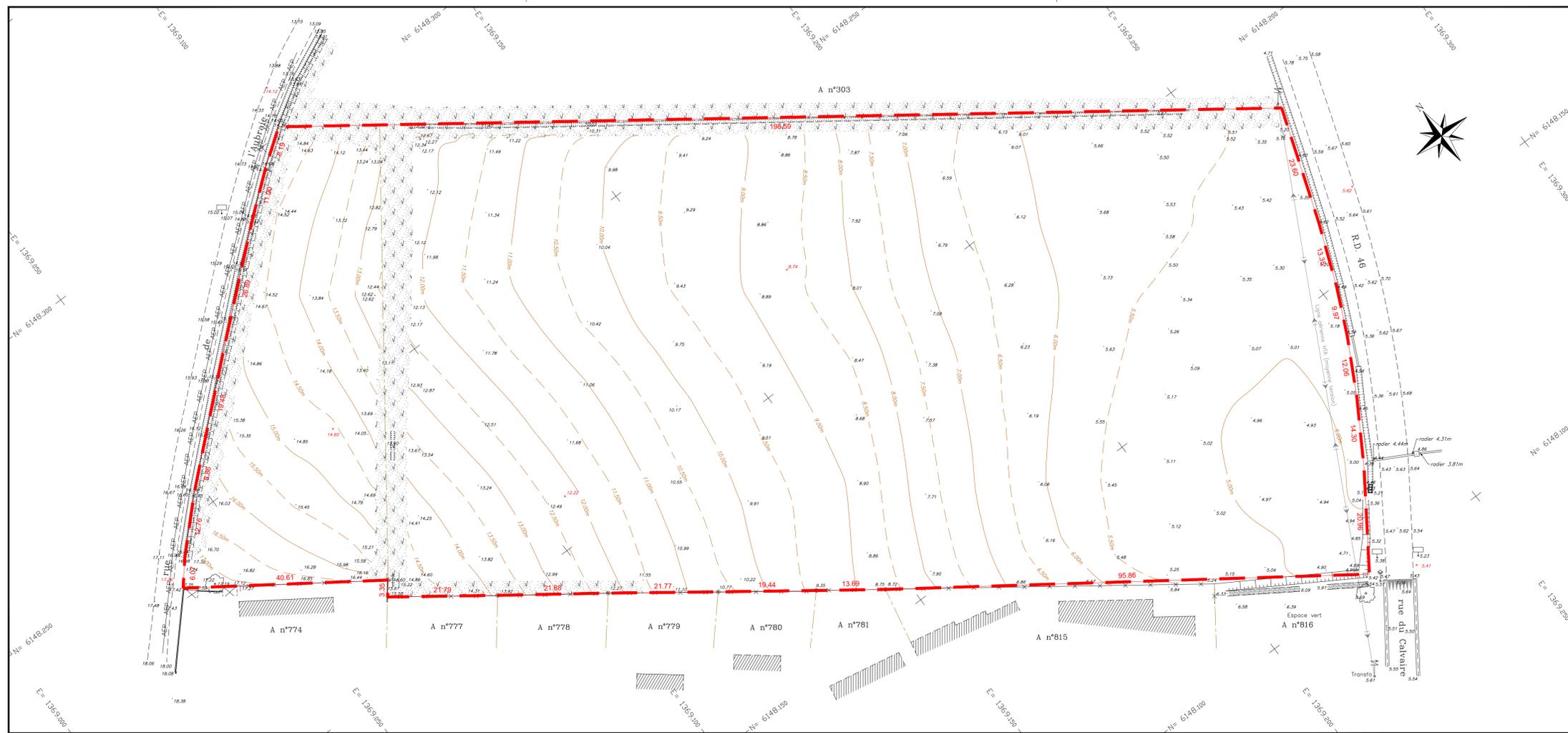
Dossier :  
L.23.9081.JL  
Date :  
FEVRIER 2025

**SELARL**  
**Frédéric**  
**GUILBAUDEAU**  
CONSEILLER VALORISÉ GARANT



GÉOMÈTRE-EXPERT  
Centre d'Affaires 5ème Avenue  
7, Allée Alain Guéniant  
Le Château d'Orme  
B.P. 10145  
85104 LES SABLES D'OLONNE  
Cedex  
T 02.51.95.16.88  
contact@guilbaudeau.fr

LEGENDE TOPO	
	Périmètre du projet
	Borne D.G.E. ancienne
	Mur
	Closure
	N° cadastre
	Application cadastrale (lignes fines en gris, application graphique)
	Bâti
	Bâti léger
	Repère géométrique pour mesurage
	Poteau EDF
	Candélabre
	Fossé
	Talus
	Rupture de pente
	Fiches
	Coffret élec.
	Point de niveau
	Courbe de niveau



Coordonnées rattachées au RG 93 (projection CC47)  
Nivellement rattaché au NGF (IGN 69) par GPS

## ANNEXE 3 - PLAN DU PROJET ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

Source : PA8b Plan des travaux – Cabinet GUILBAUDEAU Géomètre-Expert – 11/02/2025  
Format : A1 - Echelle 1/500

# Plan des Travaux

Dossier : L 23 9081 JL  
Date : FEVRIER 2025

Commune : **CURZON** Pièce PA8b.  
Echelle : 1/500

Adresse : **Rue du Calvaire - rue de l'Aubraie.**

Cadastre : section A(3) n°305, 310 et 713.  
Superficie d'arpentage : **20 503m²**

## Lotissement : "Les Fradets"

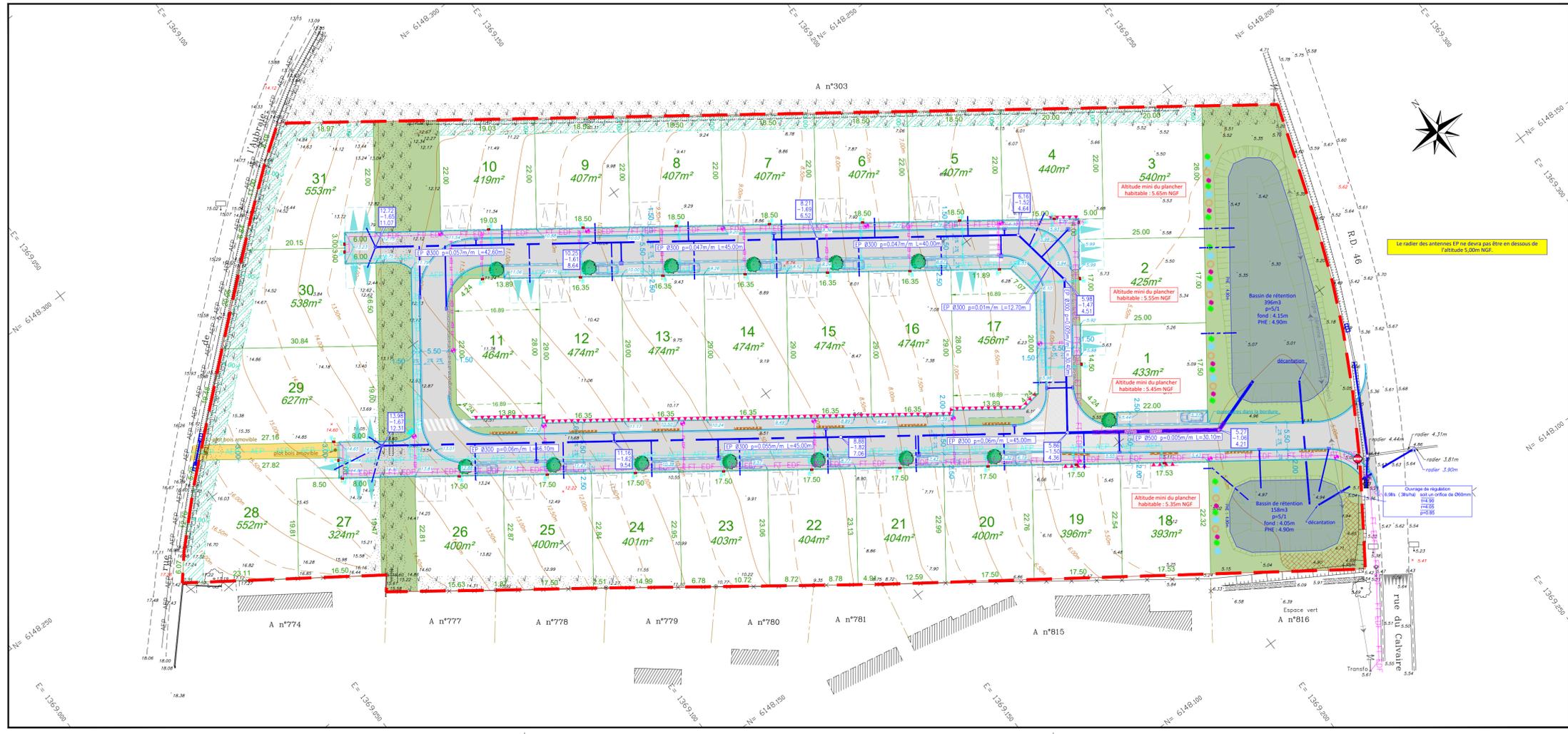
Réalisation : Commune de Curzon.  
Architecte : 6 rue du Gaineau  
85270 ST HILAIRE DE RIEZ  
T : 02 51 54 47 47  
contact@beslier-simon.fr

**SELARL Frédéric GUILBAUDEAU**  
GÉOMÈTRE-EXPERT  
CONSEILLER VALDRIERIS GARANTIR

Centre d'Affaires Sème Avenue  
7, Allée Alain Guiniant  
Le Château d'Oiron  
B.P. 10145  
85104 LES SABLES D'OLONNE  
Cedex  
T 02 51 95 16 86  
contact@guilbaudeau.fr



DATE :	MODIFICATIONS :



LEGENDE TOPO	LEGENDE MASSE	LEGENDE VRD
<ul style="list-style-type: none"> <li>Périmètre du projet</li> <li>Borne O.G.E. ancienne</li> <li>Mur</li> <li>Claîture</li> <li>N° cadastre</li> <li>Application cadastrale (sans ou avec greffe, approuvée greffe)</li> <li>Bâti</li> <li>Bâti léger</li> <li>Règle géométrique pour mesurage</li> <li>Poteau EDF</li> <li>Candélabre</li> <li>Fossé</li> <li>Talus</li> <li>Rupture de pente</li> <li>Friches</li> <li>Coffret élec.</li> <li>Point de niveau</li> <li>Courbe de niveau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enrobé</li> <li>Enrobé grenillé</li> <li>Pierre</li> <li>Pelouse</li> <li>Arbres d'alignement</li> <li>Plantations arbustives</li> <li>Plantations grimpances</li> <li>Accès automobile interdit</li> <li>Zone non-constructible</li> <li>Hole à préserver dans son intégralité</li> <li>Parking privé ouvert sur la voie (6.00 x 5.00 min) emplacement indicatif</li> <li>Parking privé ouvert sur la voie (6.00 x 5.00), emplacement obligatoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampon EP</li> <li>Altitude tampon</li> <li>Profondeur</li> <li>Altitude radier</li> <li>Réseau EP Ø500 et 300</li> <li>Branchement avaloir Ø200</li> <li>Branchement EP Ø160</li> <li>Avaloirs EP</li> <li>Protection bâtonnée</li> <li>Bordure T2</li> <li>Bordure T2 basse (2cm de vue)</li> <li>Bordure T2 + CS1</li> <li>Bordure CC1</li> <li>Bordure parpaings</li> <li>Secteur à remblayer (minimum 5.00m NGF)</li> <li>Altitude projetée voirie finie</li> <li>Coffrets EDF, Télécom, AEP</li> <li>Candélabre</li> <li>Réseau EDF et FT (principe)</li> <li>Réseau Eau potable (principe)</li> </ul>

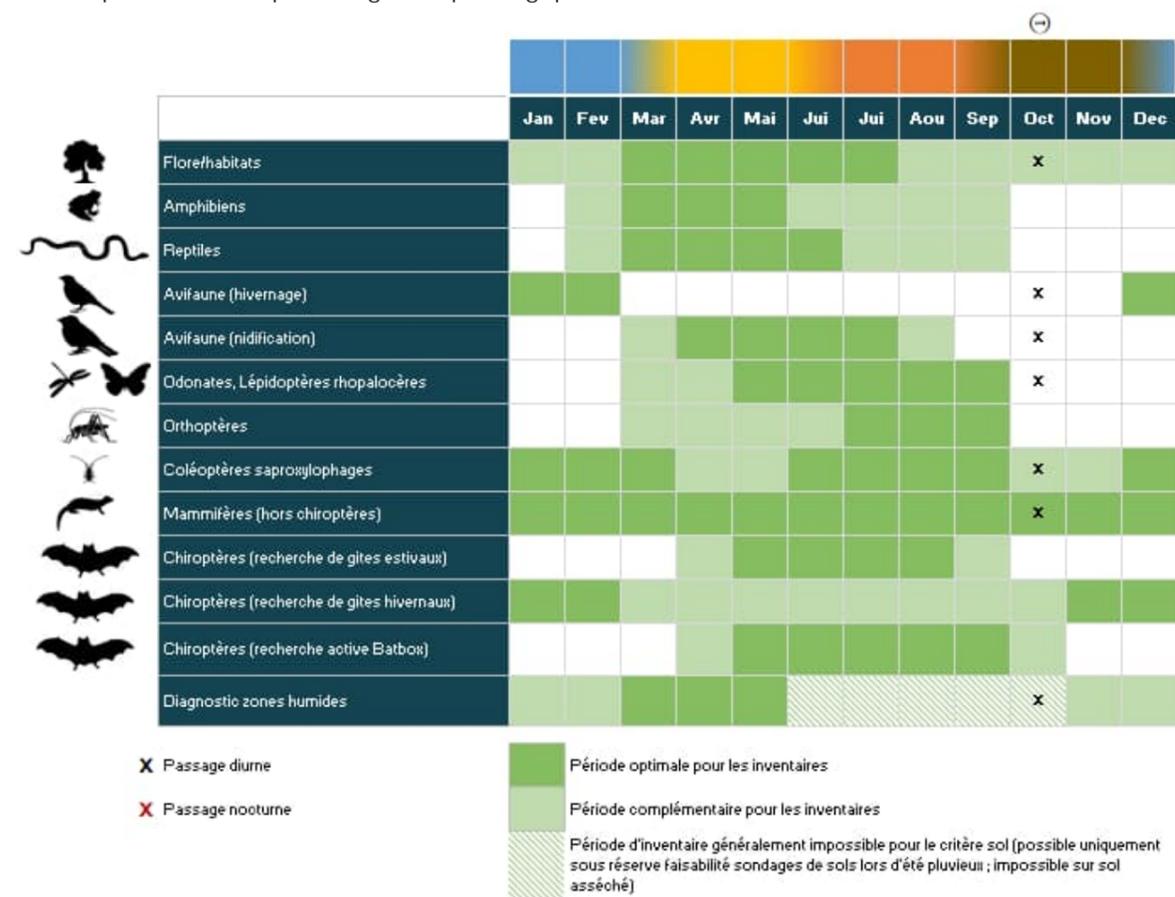
*La superficie et les dimensions des lots ne seront définitives qu'après bornage.*

Coordonnées rattachées au RGF 93 (projection CC47)  
Nivellement rattaché au NDF (IGN 69) par GPS

## ANNEXE 4 - DIAGNOSTIC NATURALISTE

## 1 CALENDRIER DES INVENTAIRES NATURALISTES

La connaissance des espèces en présence sur un site nécessite la réalisation d'inventaires naturalistes. Ces derniers sont réalisés à différentes périodes de l'année, de jour comme de nuit, les périodes les plus favorables à l'inventaire de la majorité des taxons étant le printemps et le début de l'été. Le délai imparti pour la réalisation de cette étude ne permettait d'intervenir qu'en période automnale. La prospection naturaliste a été réalisée le 3 octobre 2024, par beau temps et faible vent, météorologie favorable aux inventaires faunistiques. Précisons que le diagnostic pédologique a été établi en novembre 2023.



## 2 PROTOCOLE DES INVENTAIRES

### o Protocole flore./habitats

Des relevés floristiques ont été réalisés sur les différents habitats naturels de la zone étudiée, sous forme de transects. Les habitats ont été parcourus à pieds et toutes les espèces végétales observées ont été répertoriées. Une attention particulière a été portée à la présence potentielle d'espèces patrimoniales, d'espèces caractéristiques de zone humide, ou d'espèces exotiques envahissantes. De même, les arbres présentant un intérêt écologique et paysager particulier ont été géolocalisés. Une cartographie des habitats naturels a été réalisée sur la base des relevés floristiques. Le référentiel utilisé pour la définition des habitats est la typologie EUNIS.

### o Protocole recherche d'arbres à cavités (gîtes)

Les arbres présentant des écorces décollées, des trous de pics, des fissures ou des cavités peuvent être utilisés par différentes espèces animales tels que les chauves-souris, les oiseaux ou encore les insectes. Tous les arbres présents sur le site ont été prospectés.

### o Mammifères (hors chiroptères)

L'inventaire des mammifères s'est effectué à vue, ainsi que par la recherche d'indices de présence (empreintes, crottes, terriers, etc.). Ces relevés ont été réalisés en même temps que les autres prospections.

### o Coléoptère saproxylophage

Le protocole d'inventaire concernant les coléoptères saproxylophages a consisté à rechercher la présence d'activité sur les arbres âgés ou sénescents : cavités ou galeries sur le tronc, sciure ou crottes aux pieds des arbres. Il s'agit le plus souvent d'indices de présence des individus au stade larvaire. Les indices de présence sur les troncs sont observables toute l'année (Cf. protocole « Recherche d'arbres à cavités »).

### o Avifaune

Les oiseaux ont fait l'objet de recherches visuelles et auditives. En effet, le chant est caractéristique de chaque espèce. La zone d'étude a été parcourue à pieds, de manière à inventorier les différents milieux. Le parcours s'effectue lentement, muni de jumelles et d'un appareil photo. 2 points d'arrêts ont été effectués, d'une durée de 20 minutes chacun. Ces points d'écoute sont répartis sur les différents milieux de la zone d'étude. Cette méthode permet de recenser les espèces discrètes et curieuses. Toutes les espèces vues ou entendues ont été notées, ainsi que leur comportement (défense d'un territoire, élaboration du nid, nourrissage de jeunes, etc.).

Projet : Aménagement d'un quartier d'habitation - CURZON (85)  
 Carte : Localisation des points d'écoute avifaune

**Légende**  
 Périimètre du projet  
 Aire d'étude élargie  
 Point d'écoute avifaune (IPA)

Réalisation : OCE - 11/2024  
 Sources : BD ORTHO HR 2022 - 085



Figure 1 : Localisation des points d'écoutes avifaune (IPA)

	-	Absence de code
Nicheur possible	2	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
	3	Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction
Nicheur probable	4	Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification (les 2 individus doivent être observés)
	5	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle
	6	Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes
	7	Visite d'un site de nidification probable : distinct d'un site de repos
	8	Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours
	9	Preuve physiologique : plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte (Observation sur un oiseau en main)
	10	Transport de matériel ou construction d'un nid, forage d'une cavité (pics)
Nicheur certain	11	Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention
	12	Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison
	13	Jeunes en duvet (espèces nidifuges) ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances (espèces nidicoles)
	14	Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid : comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité)
	15	Adulte transportant un sac fécal
	16	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification
	17	Coquilles d'œufs éclos
	18	Nid vu avec un adulte couvant
	19	Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus)

Tableau 1 : Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC

o Protocole insectes

Les inventaires entomofaune ont ciblé les groupes suivants : lépidoptères rhopalocères (papillons de jour) et coléoptères saproxylophages. Les odonates n'ont pas fait l'objet de prospection particulière puisque la zone d'étude ne comporte pas de point d'eau.

Les lépidoptères ont été identifiés à vue ou après capture au filet. Les inventaires ciblent la recherche d'imagos et de chenilles. Conditions favorables aux prospections : printemps/été (mai à août), journée chaude (température supérieure à 15°C) et ensoleillée, absence de vent ou vent faible.

### 3 NOTION DE PATRIMONIALITE

La patrimonialité des habitats naturels est basée sur : La patrimonialité des espèces est basée sur :

- |  |  |
|--|--|
| - La liste des habitats d'intérêt communautaire      | - Leur protection européenne, française, régionale       |
| - Leur rareté (localement)                           | - Leur statut de conservation (listes rouges, ...)       |
| - Leur état de conservation                          | - La priorité de l'espèce au sein de la région concernée |
| - Les fonctionnalités écologiques qu'ils remplissent | - Leur abondance (état des populations)                  |

Les listes rouges (régionales et nationales) sont établies par l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature). Elles classent les espèces selon plusieurs catégories :

CR	En danger critique	Espèces menacées
EN	En danger	
VU	Vulnérable	
NT	Quasi menacée	
LC	Préoccupation mineure	
DD	Données insuffisantes	
NA	Non applicable	
NE	Non évaluée	

La méthodologie employée pour mettre en avant le degré de patrimonialité propre à chaque espèce est présentée dans le tableau ci-dessous. Attention, le degré de patrimonialité (propre à chaque espèce) est indépendant de la sensibilité de l'espèce vis-à-vis du projet d'aménagement.

*Tableau 2 : Référence des outils de bio-évaluation utilisés*

MAJEUR	FAUNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce considérée comme « menacée » (EN ou CR) sur les listes rouges</li> <li>Espèce "prioritaire" inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats</li> </ul>
	FLORE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce considérée comme « menacée » (EN ou CR) sur les listes rouges</li> <li>Espèce "prioritaire" inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats</li> </ul>
FORT	FAUNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce considérée comme « menacée » (VU) sur les listes rouges</li> <li>Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ou à l'annexe II de la Directive Habitat</li> <li>Espèce bénéficiant d'un plan national d'action (PNA)</li> </ul>
	FLORE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce protégée</li> <li>Espèce non protégée considérée comme « menacée » (VU) sur les listes rouge</li> </ul>
MODERE	FAUNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce considéré comme « quasi-menacée » (NT) sur les listes rouges</li> <li>Espèce déterminante de ZNIEFF.</li> </ul>
	FLORE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce non protégée considéré comme quasi-menacée sur les listes rouge (NT)</li> <li>Espèce déterminante de ZNIEFF.</li> </ul>
FAIBLE	FAUNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce considéré comme « préoccupation mineure » (LC) sur les listes rouges ou « non évaluée » (DD, NA).</li> </ul>
	FLORE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce non protégée considérée comme "préoccupation mineure" (LC) sur les listes rouges.</li> </ul>
TRES FAIBLE	FAUNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espèce non protégée nationalement et considéré comme "préoccupation mineure" (LC) ou « non évaluée » (DD, NA) sur les listes rouges.</li> </ul>

➡ Les espèces à caractère patrimonial regroupent celles d'enjeu majeur, fort et modéré.

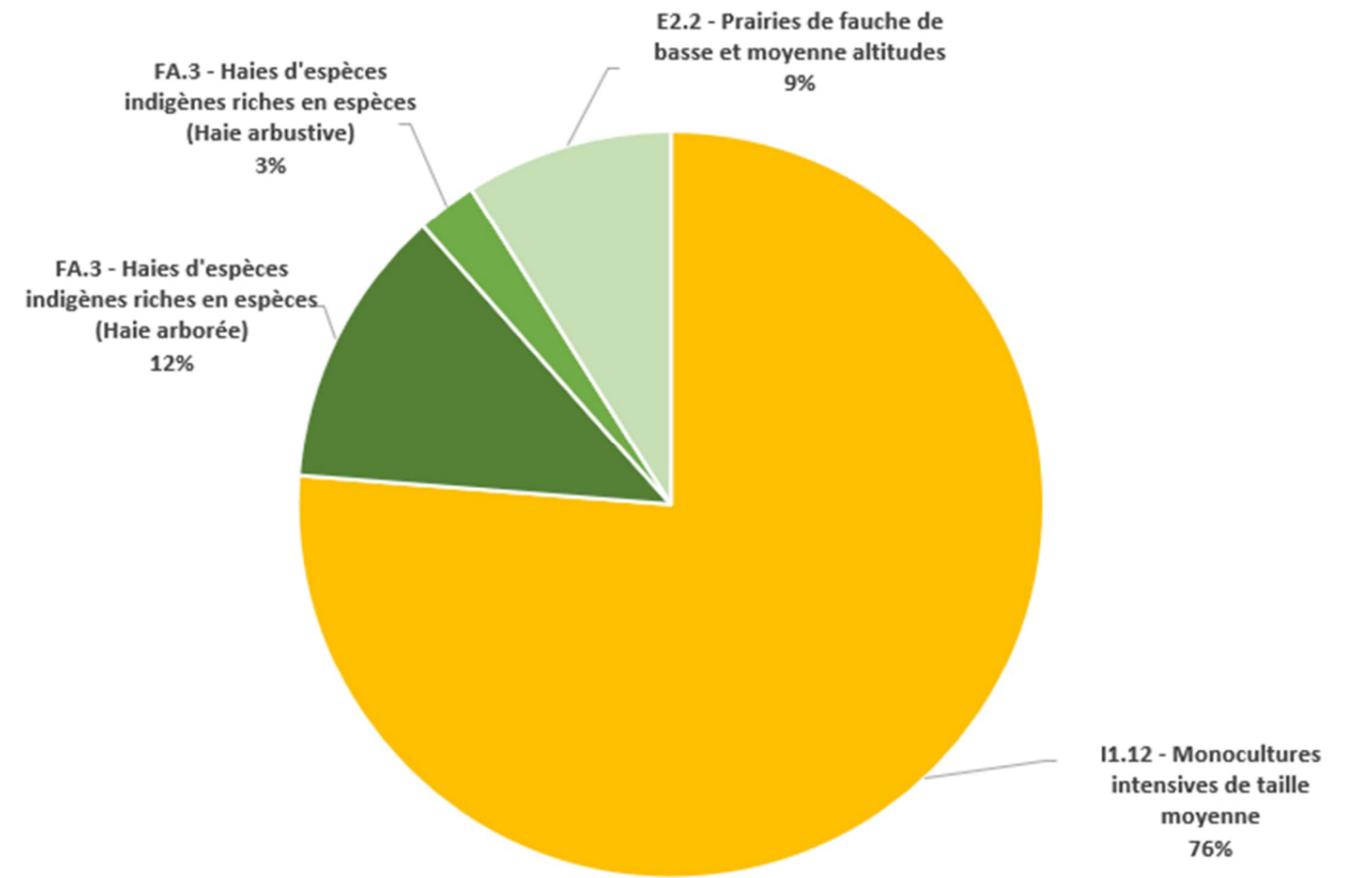
#### 4 RESULTATS DES INVENTAIRES FLORE / HABITATS

##### o Recensement des différents types d'habitats

Trois types d'habitats ont été relevés sur l'emprise du projet (cf. Figure 3). Le site est composé à plus de 85% par des monocultures intensives de taille moyenne. Des haies de différentes typologies marquent les limites du périmètre d'étude.

Tableau 3 : Répartition surfacique des habitats

Habitats (typologie EUNIS)	Surface (m <sup>2</sup> )	Surface (%)
I1.12 - Monocultures intensives de taille moyenne	16445	76,2
FA.3 - Haies d'espèces indigènes riches en espèces (Haie arborée)	2629	12,2
FA.3 - Haies d'espèces indigènes riches en espèces (Haie arbustive)	560	2,6
E2.2 - Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	1938	9,0
TOTAL :	21572	100,00



Projet : Aménagement d'un quartier  
d'habitation - CURZON (85)

Carte : Occupation des sols au droit du  
projet

**Légende**

 Périmètre du projet

**Habitats**

 Culture

 Haie arborée

 Haie arbustive

 Prairie

Réalisation :  
OCE - 11/2024



Sources : BD ORTHO HR 2022 - 085



Figure 2 : Cartographie des habitats

o [Description des différents types d'habitats](#)

### E1.12 - Monocultures intensives de taille moyenne

La majeure partie du site est constituée d'une monoculture céréalière. Lors du passage automnal de 2024, le sol était laissé à nu et quelques espèces spontanées s'y sont développées. Quelques plantes indicatrices de zones humides sont présentes mais leur taux de recouvrement n'excède pas 50%. L'habitat n'est donc pas considéré comme une zone humide au titre de l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. Une espèce invasive a été relevée : la Vergerette du Canada.



Culture / Jachère							
Nom latin	Nom vernaculaire	Espèce hygrophile	Protection nationale	Protection régionale	Statut LR nationale	Statut LR régionale	Det. ZNIEFF
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	oui	-	-	-	-	-
<i>Crépis sp.</i>	Crépide sp.	non	-	-	-	-	-
<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire	non	-	-	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	non	-	-	-	-	-
<i>Helminthotheca echioides</i>	Picride fausse vipérine	non	-	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	non	-	-	-	-	-
<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hirsute	oui	-	-	-	-	-
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Panic des marais	non	-	-	-	-	-
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	non	-	-	-	-	-
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	non	-	-	-	-	-
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada						

### FA.3 - Haies d'espèces indigènes riches en espèces (Haies arborées et arbustives)

Les parcelles qui composent le site sont délimitées par des haies arbustives et arborées. Elles sont denses mais assez peu diversifiées floristiquement.



Haies							
Nom latin	Nom vernaculaire	Espèce hygrophile	Protection nationale	Protection régionale	Statut LR nationale	Statut LR régionale	Det. ZNIEFF
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	non	-	-	-	-	-
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	non	-	-	-	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	non	-	-	-	-	-
<i>Ulmus campestris</i>	Orme champêtre	non	-	-	-	-	-
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	non	-	-	-	-	-
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronces	non	-	-	-	-	-

### E2.2 - Prairies de fauche de basses et moyennes altitudes

Une zone prairiale de fauche se trouve au Nord-Ouest du périmètre d'étude. Elle est composée d'espèces dites mésophiles (c'est-à-dire caractéristique d'un sol ni trop sec ni trop humide).



Prairie							
Nom latin	Nom vernaculaire	Espèce hygrophile	Protection nationale	Protection régionale	Statut LR nationale	Statut LR régionale	Det. ZNIEFF
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	non	-	-	-	-	-
<i>Elymus repens</i>	Chiendent	non	-	-	-	-	-
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	non	-	-	-	-	-
<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille	non	-	-	-	-	-
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne d'Arabie	non	-	-	-	-	-
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	non	-	-	-	-	-
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	non	-	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	non	-	-	-	-	-
<i>Lolium sp.</i>	Ray-grass	non	-	-	-	-	-

➡ Aucun habitat ou espèce floristique protégée n'a été observé dans le périmètre d'étude.

## 5 RESULTATS DES INVENTAIRES FAUNISTIQUES

### o Avifaune

Les inventaires réalisés ont permis de recenser 5 espèces d'oiseaux dont deux protégées à l'échelle nationale (article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009) et utilisant le site du projet. Parmi ces oiseaux, aucun n'est considéré comme patrimonial. Toutes ces espèces ont été observées en chant et en alimentation, 4 se trouvaient dans les haies et 2 dans les cultures.

Tableau 4 : Espèces d'oiseaux identifiées lors des points d'écoute

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	Protection nationale	LR AVIFAUNE NICHEURS	LR PDL	Enjeu propre à l'espèce	Localisation (Projet ; ZE)	Biotopes utilisés	Utilisation du site (Ali ; Vol ; Hiv ; Mig ; Cha ; Nid ; Rep)	Statut de reproduction (NR ; possible ; probable ; certain) Codes 1 à 16 (cf. EOAC)
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	Article 3	LC	LC	FAIBLE	Projet	Haies	Chant / Alim	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	-	Article 3	LC	LC	FAIBLE	Projet	Haies	Chant / Alim	-
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Annexe II-2	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Projet	Culture	Chant / Alim	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	Annexe II-2	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Projet	Haies	Chant / Alim	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Annexe III-1	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Projet	Haies / Culture	Chant / Alim	-

- Deux espèces protégées à l'échelle nationale ont été identifiées dans le périmètre d'étude. Ces espèces utilisent le site pour le chant et pour l'alimentation. Elles se concentrent sur les haies périphériques du site. On en retrouve deux dans les cultures.



Figure 3 : Localisation des oiseaux protégés et/ou patrimoniaux observés

### o Mammifères terrestres

➔ Aucun mammifère terrestre n'a été identifié sur le site du projet.

○ **Insectes**

Les recherches d'indices de présence d'insectes saproxylophages ont été réalisées en octobre 2024. Les arbres expertisés ne montrent pas de traces d'activité de coléoptères saproxylophages. Aucun individu vivant n'a été observé. Aucune autre espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été identifiée sur le site du projet.

Tableau 5 : Espèces d'insectes identifiés sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Enjeu propre à l'espèce	Localisation (Projet ; ZE)	Biotopes utilisés	Utilisation du site (Ali ; Hiv ; Dep ; Rep)	Statut de reproduction (NR ; possible ; probable ; certain)
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture	Alim	Probable
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture / Haies	Alim	Probable
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture	Alim	Probable
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture / Haies	Alim	Probable
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture / Haies	Alim	Probable
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture	Alim	Probable
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	-	-	LC	LC	TRES FAIBLE	Site projet	Culture	Alim	Probable

➔ Aucune espèce d'insecte protégée et patrimoniale n'a été identifiée sur le site du projet.

○ **Reptiles**

Les inventaires ont permis d'identifier une espèce de reptile sur le site du projet. Celle-ci n'est pas considérée comme menacée ou patrimoniale.

Tableau 6 : Espèces de reptiles identifiées sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat	Protection nationale	Espèces concernées par un PNA	LR N (2015)	LR PDL (2021)	ZNIEFF PDL	Enjeu propre à l'espèce	Localisation (Projet ; ZE)	Biotopes utilisés	Utilisation du site (Ali ; Hiv ; Dep ; Rep)	Statut de reproduction (NR ; possible ; probable ; certain)
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	Annexe IV	Article 2		LC	LC	X	MODERE	Projet	Lisières haies	Héliothermie	Possible



Couleuvre verte et jaune

Source : OCE (2024) – Photo prise hors site

**Projet : Aménagement d'un quartier  
d'habitation - CURZON (85)**

**Carte : Localisation des espèces protégées  
et/ou patrimoniales**

**Légende**

-  Périmètre du projet
-  Reptiles

**Étiquettes rouges = Espèces patrimoniales**

**Couleuvre verte et jaune : Cvj**



Sources : BD ORTHO HR 2022 - 085



Réalisation :  
OCE - 11/2024

Figure 4 : Localisation des reptiles protégés et/ou patrimoniaux

**Rappel :** Cette analyse des enjeux naturalistes s'appuie sur une seule prospection de terrain en période automnale en passage diurne. Ces relevés permettent d'appréhender une grande partie des enjeux naturalistes du site mais ne prétendent pas être exhaustifs. Toutefois, au regard de l'occupation des sols dont la culture intensive recouvre la majorité du terrain d'assiette, il paraît toutefois peu probable que de nouvelles sensibilités soient identifiées avec des relevés complémentaires.

1 FLORE

Aucune espèce végétale protégée et/ou patrimoniale n'a été identifiée dans l'aire d'étude. Une espèce invasive est présente ponctuellement au sein de la parcelle de culture : la Vergerette du Canada.

2 FAUNE

o Espèces d'enjeu majeur.

Aucune espèce d'enjeu majeur n'a été observée, sûr, ou à proximité du périmètre d'étude.

o Espèces d'enjeu fort

Aucune espèce d'enjeu fort n'a été observée, sûr, ou à proximité du périmètre d'étude.

o Espèces d'enjeu modéré

Les inventaires ont permis d'identifier 1 espèce d'enjeu modéré : La Couleuvre verte et jaune.

Tableau 7 : Espèces d'enjeu modérés identifiées dans le périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directives européennes	Protection nationale	Statut LR N	Statut LRR	Det. ZNIEFF	Enjeu propre à l'espèce	Utilisation du site / Comportement	Statut de reproduction sur le site du projet
Reptiles									
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	DH (IV)	Art 2	LC	LC	X	MODERE	Héliothermie	Possible

LC = « Préoccupation mineure »



Couleuvre verte et jaune

Source : OCE (2024) – Photo prise hors site

La répartition de la Couleuvre verte et jaune a légèrement augmenté sur ses marges nord et nord-ouest mais la dynamique est très lente et il est donc difficile de conclure à une augmentation de la population. Par ailleurs, aucun indice ne permet de constater un déclin majeur de cette couleuvre, même si elle est l'une des plus fréquemment écrasée sur les routes.

Source : Liste rouge des amphibiens et reptiles continentaux des Pays de la Loire (2021)



**Couleuvre verte et jaune**  
*Hierophis viridiflavus*

**Enjeu MODÉRÉ**

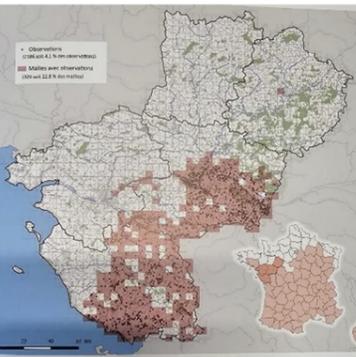
**Statut réglementaire :**  
Directive Habitat : Annexe IV  
Protection nationale (Art. 2)

**Statut patrimonial :**  
LR nationale : **LC**  
LR régionale : **LC**  
Espèce déterminante ZNIEFF : **oui**

**Répartition nationale (INPN) :**



**Répartition régionale :**



**Sites de reproduction :**  
Dans le sol ou sous une grosse souche

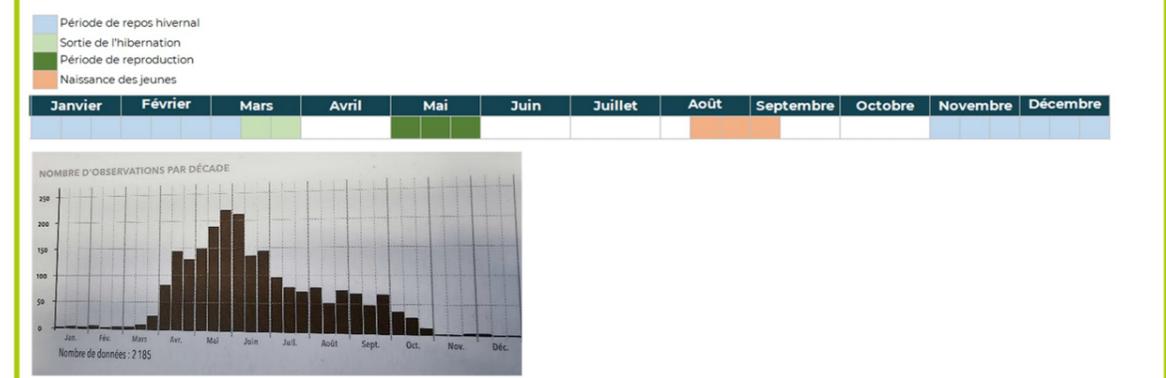
**Gîtes d'hibernation :**  
Fissures de rochers ou terriers

**Surface moyenne du domaine vital :**  
Environ 500m de son gîte mais peut se déplacer sur plusieurs kilomètres en l'absence de proies suffisantes.

**Ecologie de l'espèce.**  
Les couleuvres vertes et jaunes peuvent évoluer dans des milieux variés, à condition que leurs exigences de température soient satisfaites. Dans les Pays de la Loire, elles préfèrent les coteaux ensoleillés et certaines vallées proposant des expositions favorables. Elles fréquentent les endroits chauds, secs, broussailleux, les lisières de forêts, les dunes littorales, les carrières ou les marais arrière-littoraux. Elle se loge aussi dans les habitats bocagers. Mais encore aux abords de chemins pédestres, de voies ferrées ou les bords de routes où le risque de mortalité est important.

La période active de la Couleuvre verte et jaune s'étend de fin mars à octobre. Pendant leur période d'inactivité, de novembre à début mars, elles hibernent dans les fissures de rochers ou terriers. La période de reproduction s'étend durant le tous le mois de mai. La femelle pond de 4 à 15 œufs qui éclosent 6 à 8 semaines plus tard. Les œufs sont déposés dans le sol ou sous une souche.

Elle se nourrit de rongeurs et de lézards tandis que les juvéniles se nourrissent d'insectes.



**Utilisation du site du projet :**  
En octobre, deux individus ont été observés en héliothermie le long de la haie arbustive à l'Ouest du périmètre du projet.

**Statut reproducteur sur le site :**

Possible  
 Probable  
 Certain  
 Non-reproducteur

**Modes d'utilisation du site étudié :**

Alimentation  
 Transit  
 Repos / Refuge (héliothermie)  
 Hivernage  
 Reproduction

- o Espèces d'enjeu faible

Certaines espèces protégées ont été considérées en enjeu faible au regard de l'état de leurs populations. Cela concerne ici 2 espèces d'oiseaux :

Tableau 8 : Espèces à enjeux faibles identifiées dans le périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directives européennes	Protection nationale	Statut LR N	Statut LR R	Det. ZNIEFF	Enjeu propre à l'espèce	Utilisation du site / Comportement	Statut de reproduction sur le site du projet
Avifaune									
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	Art 3	LC	LC	-	FAIBLE	Chant / Alim	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	-	Art 3	LC	LC	-	FAIBLE	Chant / Alim	-

« Statuts listes rouges » : LC = « Préoccupation mineure »

DH = Directive Habitat

NR = Non-reproducteur

- o Espèces d'enjeu très faible (non protégées ou patrimoniales)

Les autres espèces identifiées lors du passage d'octobre 2024 ne sont ni protégées, ni considérées comme patrimoniales.

Tableau 9 : Espèces à enjeu très faible identifiées dans le périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directives européennes	Protection nationale	Statut LR N	Statut LR R	Det. ZNIEFF	Enjeu propre à l'espèce	Utilisation du site / Comportement	Statut de reproduction sur le site du projet
Avifaune									
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	Chant / Alim	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	Chant / Alim	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	Chant / Alim	-

« Statuts listes rouges » : LC = « Préoccupation mineure »

NR = Non-reproducteur

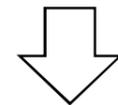
### 3 ZONES HUMIDES

Le site n'est pas concerné par des zones humides.

## ANNEXE 5 - MESURES D'EVITEMENT ET REDUCTION D'IMPACT SUR LES HAIES : EVOLUTION DU PLAN MASSE

Esquisse initiale (juillet 2024)

Linéaire de haie impactée ≈ 72 m  
 - 50 m sur la haie centrale  
 - 22 m sur la haie Ouest)



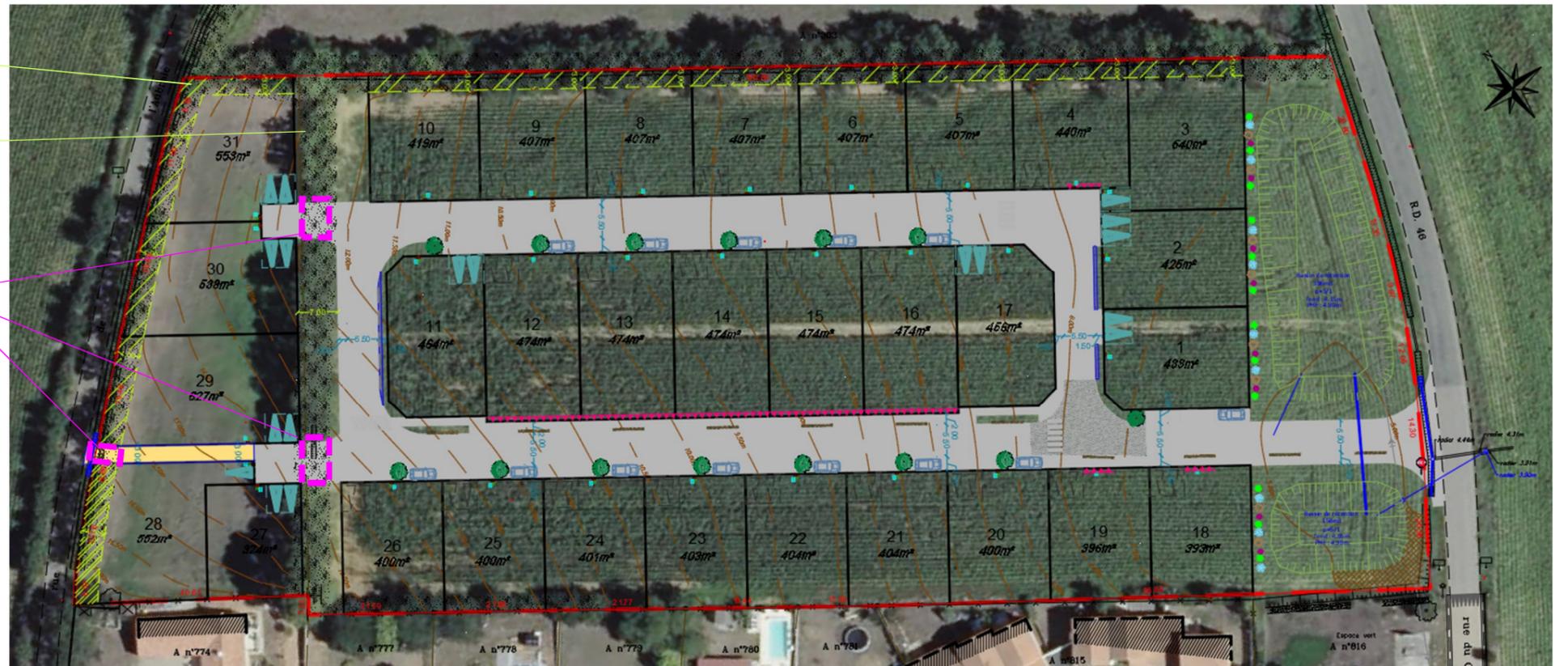
Modification du plan de composition pour mise en œuvre de mesures d'évitement et réduction d'impact sur les haies

Esquisse retenue (novembre 2024)

Protection des haies périphériques  
 (Bande non aedificandi de 3 à 4 m sur les fonds de lots cessibles)

Préservation de l'intégrité de la haie centrale  
 (Espace vert ; largeur 7 m)

Linéaire de haie impactée ≈ 16 m  
 - 13 m sur la haie centrale ; percées nécessaires pour la desserte des lots (entrées groupées)  
 - 3 m pour le passage du cheminement piéton



## ANNEXE 6 - DECISION DREAL SUITE DEPOT CAS PAR CAS



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**ARRÊTÉ  
portant décision d'examen au cas par cas  
en application de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement  
Aménagement du lotissement « Les Fradets »  
sur la commune de Curzon (85-Vendée)**

Le préfet de la région Pays de la Loire

Chevalier de la Légion d'honneur,  
Officier de l'Ordre national du Mérite.

- Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 codifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;
- Vu le Code de l'environnement, notamment ses articles L.122-1, R.122-2 et R.122-3 ;
- Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- Vu l'arrêté, du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires, du 16 janvier 2023 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3-1 du Code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté du préfet de région n°2025/SGAR/DREAL/1 du 8 janvier 2025 portant délégation de signature à madame Anne BEAUVAL, directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire ;
- Vu l'arrêté de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire N° 2025/DREAL/N° SDR-25-AG-01 du 14 janvier 2025 portant subdélégation de signature en matière d'administration générale au sein de la DREAL des Pays de la Loire ;
- Vu la demande d'examen au cas par cas n°000311/KK P relative au projet d'aménagement du lotissement « Les Fradets » sur la commune de Curzon, déposée par monsieur Didier ROUX - Maire de la commune - et considérée complète le 16/12/2024 ;

CONSIDÉRANT la nature du projet :

- qui relève de la rubrique n°41 de la nomenclature annexée à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement « Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus » ;

- qui consiste à créer sur un terrain d'assiette de 20 503 m<sup>2</sup> un quartier d'habitation en extension de bourg comprenant :
  - 31 lots cessibles destinés à la construction de logements pour une surface de plancher maximale de 7 595 m<sup>2</sup> ;
  - 15 places de stationnement ;
  - une voie de desserte de 450 m ;
  - des aménagements d'espaces verts publics.

CONSIDÉRANT la localisation du projet :

- Rue du Calvaire à Curzon ;
- au sein d'une zone constructible (ZC) de la carte communale qui permet l'accueil du projet ;
- la commune de Curzon étant située au sein du parc naturel inter-régional du Marais Poitevin ;
- sur un terrain constitué pour sa plus grande partie d'un espace exploité en monoculture d'une part et en prairie d'autre part et bordé de haies ;
- en dehors des zones réglementées du PPRi (Plan de Prévention des Risques inondations) Lay Aval approuvé le 29 juillet 2016 concernant notamment la commune de Curzon ;
- en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection réglementaire au titre du patrimoine naturel et paysager,
- à proximité du site Natura 2000 du Marais Poitevin situé à 175 m du projet ;
- le terrain est concerné par le périmètre de protection de 500 m autour de l'église de Curzon classée aux monuments historiques ;
- absence de zone humide confirmée notamment à partir de sondages à la tarière répartis sur le terrain à aménager ;

CONSIDÉRANT les caractéristiques des impacts du projet sur le milieu et la santé publique ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire leurs effets :

- concernant la biodiversité, la journée de prospection naturaliste du 3 octobre 2024 a permis d'identifier des enjeux principalement au niveau des haies présentes qui constituent des habitats de reproduction et d'alimentation pour les oiseaux et les reptiles. Les habitats naturels présents ne sont pas des habitats d'intérêt communautaire caractéristiques du site Natura 2000 du Marais Poitevin dont ils sont notamment séparés par la route départementale n°46 ;
- l'intégralité des haies périphériques sera préservée à l'exception d'une percée de 3 m de large pour l'aménagement d'un cheminement piéton. La haie centrale, séparant actuellement la parcelle de culture de la prairie, nécessitera l'aménagement de deux percées de 6 et 7 m de large ;
- conformément aux préconisations du bureau d'étude naturaliste, les travaux impactant les haies et à leurs abords devront s'opérer en dehors de la période printanière et estivale soit de septembre à février ;
- il est rappelé que les articles L. 411-1 et 411-2 du Code de l'environnement proscrivent toutes atteintes aux espèces protégées et à leurs habitats. Ainsi, il appartient au porteur de projet d'encadrer la réalisation de son projet afin d'éviter tout impact résiduel sur les espèces protégées et de justifier de l'entier respect des dispositions de Code de l'environnement, le cas échéant au travers d'une procédure de demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats ;
- concernant la gestion des eaux usées, en l'absence de système d'assainissement collectif communal, les effluents générés par le projet seront gérés de manière individuelle pour chaque habitation. Les travaux de création des installations

d'assainissement autonome et leur contrôle sont soumises à l'agrément du service public en charge de l'assainissement non collectif (SPANC) ;

- la prise en compte des éventuelles prescriptions urbanistiques et architecturales, associés à la protection du monument historique classé, s'effectuera nécessairement dans le cadre de l'instruction du permis d'aménager du projet et des permis de construire pour la construction des futurs logements ;
- la gestion des eaux pluviales est prévue par le biais de deux bassins de rétention disposés en point bas du projet et dont le rejet, selon un débit régulé, s'effectuera dans vers le réseau communal dont l'exutoire correspond au Petit Lay. Le projet fera l'objet d'un dossier de déclaration loi sur l'eau ayant vocation à préciser dans le détail les mesures destinées à assurer la bonne gestion quantitative et qualitatives des eaux pluviales du site en adéquation avec le milieu récepteur.

CONSIDÉRANT ainsi qu'au regard des éléments fournis, ce projet, par sa localisation et ses impacts, n'est pas de nature à justifier la production d'une étude d'impact.

### **ARRÊTE :**

#### **Article 1er :**

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du Code de l'environnement, le projet d'aménagement du lotissement « Les Fradets » sur la commune de Curzon, est dispensé d'étude d'impact.

#### **Article 2 :**

Le présent arrêté, délivré en application de l'article R.122-3 du Code de l'environnement, ne dispense pas des autres autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas est exigible si ledit projet, postérieurement à la présente décision, fait l'objet de modifications susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement.

#### **Article 3 :**

La directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement est chargée de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à monsieur Didier ROUX Maire de la commune de Curzon et publié sur le site Internet de la DREAL des Pays de la Loire, thématique évaluation environnementale.

Fait à Nantes, le 15/01/2025

Pour le préfet de région Pays de la Loire  
et par délégation,  
pour la directrice régionale de  
l'environnement  
de l'aménagement et du logement,  
La cheffe du Service Connaissance des  
Territoires et Évaluation (SCTE)

\*\*\*\*\* *Signé* \*\*\*\*\*

*Annaïg LE MEUR*

## **Délais et voies de recours pour les décisions imposant la réalisation d'une étude d'impact**

*La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification.*

*Lorsqu'elle soumet un projet à la réalisation d'une évaluation environnementale, la présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux mais doit, sous peine d'irrecevabilité, donner lieu à un recours administratif préalable obligatoire (RAPO) dans ce même délai de deux mois à compter de sa notification, conformément aux dispositions du VII de l'article R.122-3-1 du Code de l'environnement.*

*Le recours gracieux ou le recours administratif préalable obligatoire doit être adressé à :*

*Monsieur le préfet de la région Pays de la Loire à l'adresse postale suivante :*

*DREAL Pays de la Loire  
SCTE/DEE  
5 rue Françoise Giroud  
-CS 16326-  
44263 Nantes Cedex 2*

*Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter de la décision expresse ou implicite rejetant le recours administratif préalable obligatoire.*

*Il doit être adressé au Tribunal administratif territorialement compétent :*

*Tribunal administratif de Nantes  
6 allée de l'Île Gloriette  
- CS 24 111 -  
44041 NANTES cedex 1*

*La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours ou Télérecours citoyens accessibles à partir du site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).*