



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de  
l'environnement

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734\*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

## Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

23-09-19

Dossier complet le :

03-03-20

N° d'enregistrement :

2019-8940

### 1. Intitulé du projet

AMENAGEMENT DU PLAN D'EAU DE CHERVEUX/ST CHRISTOPHE (79)

### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Syndicat Mixte de plan d'eau de Cherveux - Saint Christophe sur Roc

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

MISSIOUX Marie-Pierre

RCS / SIRET

2 5 7 9 0 0 2 0 9 0 0 0 1 2

Forme juridique

EPCI

**Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1**

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39° b)	Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha (81742 m <sup>2</sup> )
41° a)	Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus (200 places)
42° a)	a) Terrains de camping et de caravanage permettant l'accueil de 7 à 200 emplacements de tentes, caravanes, résidences mobiles de loisirs ou d'habitations légères de loisirs. (Projet entre 80 et 100 emplacements)

### 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire**

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste à requalifier la zone de loisirs associée au plan d'eau de Cherveux/ St-Christophe sur Roc et comprend :

- Démolition d'un bâtiment désaffecté y compris dalle extérieure (ancien restaurant) – 905m<sup>2</sup>
- Démolition de l'actuel bâtiment d'accueil du camping – 35m<sup>2</sup>
- Démolition du terrain de tennis et des terrains de boules – 2950m<sup>2</sup>
- Construction d'un nouveau bâtiment d'accueil camping intégrant un snack
- Construction d'un nouveau bloc sanitaire pour le camping (lié à son extension) et d'un abri vélos
- Construction d'un belvédère-préau
- Restauration des blocs sanitaires plage et camping et local maître-nageur-sauveteur
- Création d'une aire de stationnement paysager de 150 places (en lieu et place de l'actuelle plate-forme empierrée qui fait office de parking)
- Création de zones de stationnement enherbées et paysagées complémentaires de 50 places
- Création de noues et bassins paysagers
- Paysagement du camping existant + aménagement d'une extension également paysagée
- Création d'un réseau de chemins piétons facilitant l'accès du site à tous et permettant de bien se repérer
- Aménagement-équipement de terrasses de jeux en lieu et place de celles existants
- Reconstitution d'une ripisylve sur les berges du plan d'eau après abattage des peupliers
- Création de bassins de phytoépuration

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

## 4.2 Objectifs du projet

Créé en 1972, le plan d'eau de Cherveux Saint-Christophe est une base de loisirs de 18ha située non loin des grands sites touristiques : le Futuroscope, le Puy du fou et le Marais poitevin. Sa localisation de premier plan place le site à 5 minutes de l'autoroute, à 15 minutes de Niort et à 30 minutes du Marais poitevin. L'accès au site est donc facilité. Proche des grands axes et de l'agglomération Niortaise, il est le lieu de baignade en eau naturelle la plus proche de Niort.

Face au constat de la perte de visibilité touristique, une dynamique d'accueil a été initiée depuis 2015 sur le plan d'eau de Cherveux - St-Christophe, avec notamment l'activité de téléski nautique. Les élus du Syndicat du plan d'eau de Cherveux Saint-Christophe ont ainsi souhaité mettre en place un programme de réaménagement et mise en valeur du site qui privilégie :

- La qualité de l'accueil de tous les publics, inclus le public en situation de handicap, les différents usagers du site,
- Le respect de l'aspect paysager de ce cadre rural et naturel, en prônant la qualité de conception, mais aussi la simplicité et la sobriété en matière d'aménagement,
- La mise en œuvre de matériaux compatibles avec le développement durable (matériaux naturels, limitation des surfaces imperméables, mise en place de noues paysagères, surfaces de boisement en régénération naturelle, etc.)
- La maîtrise des coûts d'investissement ainsi que la maîtrise de l'entretien futur du site.

Pour mener à bien le projet, les ressources suivantes ont été mobilisées :

- Humaines : élus référents (minimum 4 personnes soit deux élus par intercommunalité), services « associés » 3 personnes (1 architecte-conseiller CAUE 79 et 2 référents mission tourisme), Bureaux d'étude 4 à 8 personnes (4 chefs de projets par structure + selon l'avancement du projet dessinateurs, métreurs, chefs de chantier, etc.).
- Techniques : 4 bureaux d'études (paysage, architecture, VRD, économie du bâtiment), Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement des Deux-Sèvres et Mission Tourisme du Département.

Ponctuellement : Services de l'État (DDT 79, etc.) et autres associations locales.

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

TRAVAUX PHASE 0 / Printemps 2020 : Démolition du restaurant

TRAVAUX PHASE 1 / Septembre 2020 à Mai 2021

- Création du parking paysager principal, aménagement des terrasses ludiques, de la plage, de la promenade des berges

- Construction du préau-belvédère

- Restauration des sanitaires plage et local maître-nageurs-sauveteurs

TRAVAUX PHASE 2 / Echéance non connue

- Réaménagement et paysagement du camping existant

- Aménagement de l'extension du parking

- Restauration des sanitaires existants du camping

- Construction d'un nouveau bâtiment d'accueil pour le camping + snack

- Création de zones de stationnement enherbées et paysagées complémentaires de 50 places

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les résultats attendus sont les suivants :

- Augmentation de la fréquentation du camping et de la base de loisirs

- Allongement de la durée de séjour

- Dynamisation globale du site

- Impact économique sur le Téléski nautique, le territoire, les communes de Cherveux et de Saint Christophe

- Appropriation et réappropriation par les habitants, par les deux-sévriens, par les gens de passage, les touristes, les entreprises (séminaires), les centres de loisirs, les classes vertes, ...

- Création d'emplois (gestion camping 2 etp, restauration 2 etp, animation 1 etp, entretien du site 2 etp, administration du syndicat 1 etp)

- Création d'un site qui pourra accueillir des manifestations diverses : culturelles, musicales, sportives ...

- synergies à créer avec activités proches (centres équestres, spéléo, jardin, château ...),

#### 4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

#### 4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
secteur 1 (travaux 2020 - 2021) : 41330 m2	
secteur 2 (date travaux non connue) : 40412 m2	

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Route du Plan d'Eau  
79220 Saint-Christophe-sur-Roc

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 4 6 ° 4 3 ' 4 9 " 45 Lat. 0 ° 3 5 ' 5 8 " 68

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui  Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui  Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui, il y a un déséquilibre en déblai - remblai
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Empierrement parking et cheminements avec matériaux de carrières agréées
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

## 6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

- Conservation de la végétation arborée en place, aucun aménagement n'est prévu dans le coteau boisé, à l'exception de la création d'un sentier simplement empierré
  - Maintien d'une zone de régénération végétale spontanée / 1700m<sup>2</sup>
  - Renforcement et diversification de la végétation en place avec un choix d'essences locales champêtres ne demandant pas de suivi en arrosage : Plantation de 290 arbres / Création de 6000m<sup>2</sup> de massifs et haies arbustifs champêtres + 750m<sup>2</sup> de massifs de plantes vivaces. Plantes mellifères et fruitières seront intégrées à la gamme variétale.
  - Restauration de ripisylve du plan d'eau suite à l'abattage des peupliers arrivés à maturité
  - Gestion des eaux pluviales à « à ciel ouvert » dans un réseau de noues et bassins paysagers
  - Entretien des espaces paysagers en gestion différenciée avec entretien extensif des zones de prairies en fauches tardives.
  - Matériaux drainants privilégiés pour les revêtements de voiries :
- Parking principal : enrobé se limitant aux voies principales de desserte, desserte secondaire en grave calcaire et stationnement sur mélange terre-pierre enherbé
- Parking secondaire : uniquement sur mélange terre-pierre enherbé
- Allées piétonnes traitées en majorité en simple empierrement grave calcaire, seules les plus sollicitées sont revêtues de sable ciment
- Camping : le béton balayé est réservé à l'entrée, l'ensemble des voies de desserte intérieures étant traité en simple grave calcaire ou chape
- Soit sur l'opération :
- surfaces imperméables en enrobé + béton = 3 365 m<sup>2</sup> (23 %)
  - surfaces semi-perméables en sable ciment = 291 m<sup>2</sup> (2 %)
  - surfaces perméables en stabilisé, grave calcaire et mélange terre-pierre = 10 860 m<sup>2</sup> (75 %)
  - Des surfaces de bâti créées maîtrisées représentant une surface totale de 326m<sup>2</sup> (accueil camping 116m<sup>2</sup> + sanitaires camping 82m<sup>2</sup> + local cycles 28m<sup>2</sup> + belvédère préau 100m<sup>2</sup>) comparées au bâti démolit représentant une surface de 498m<sup>2</sup> (restaurant 465m<sup>2</sup> + accueil camping 33m<sup>2</sup>)

## 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet s'est construit dans un jeu d'allers-retours entre maîtrise d'ouvrage (élus et techniciens des Communautés de Communes du Haut Val de Sèvre et Val de Gâtine) / maîtrise d'œuvre (Canopée, Métisse, Area Urbanisme et Racine Cubic) / CAUE 79 / membres de la Mission Tourisme du Département et associations d'usagers du site... Les services de l'Etat ont également été ponctuellement associés (DDT, DDTM).

Tout au long de ce processus de projet entamé en Décembre 2017, un soin particulier a été porté au respect du caractère naturel du site qui en fait son principal point d'attrait tout en veillant à la maîtrise des coûts d'investissement et d'entretien futur et à la qualité d'accueil des nombreux usagers (groupes d'enfants, amateurs de sports de glisse, familles, randonneurs, sportifs, pêcheurs, amateurs environnement, campeurs...).

Aujourd'hui, l'attente de l'ensemble des usagers de voir le projet se concrétiser est forte. Pour que la dynamique amorcée ne retombe pas (et que les porteurs de projet Wakerpark et camping n'aillent pas voire ailleurs), il est indispensable que l'échéance d'une livraison d'opération pour l'été 2021 soit respectée.

## 8. Annexes

### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Cherveux

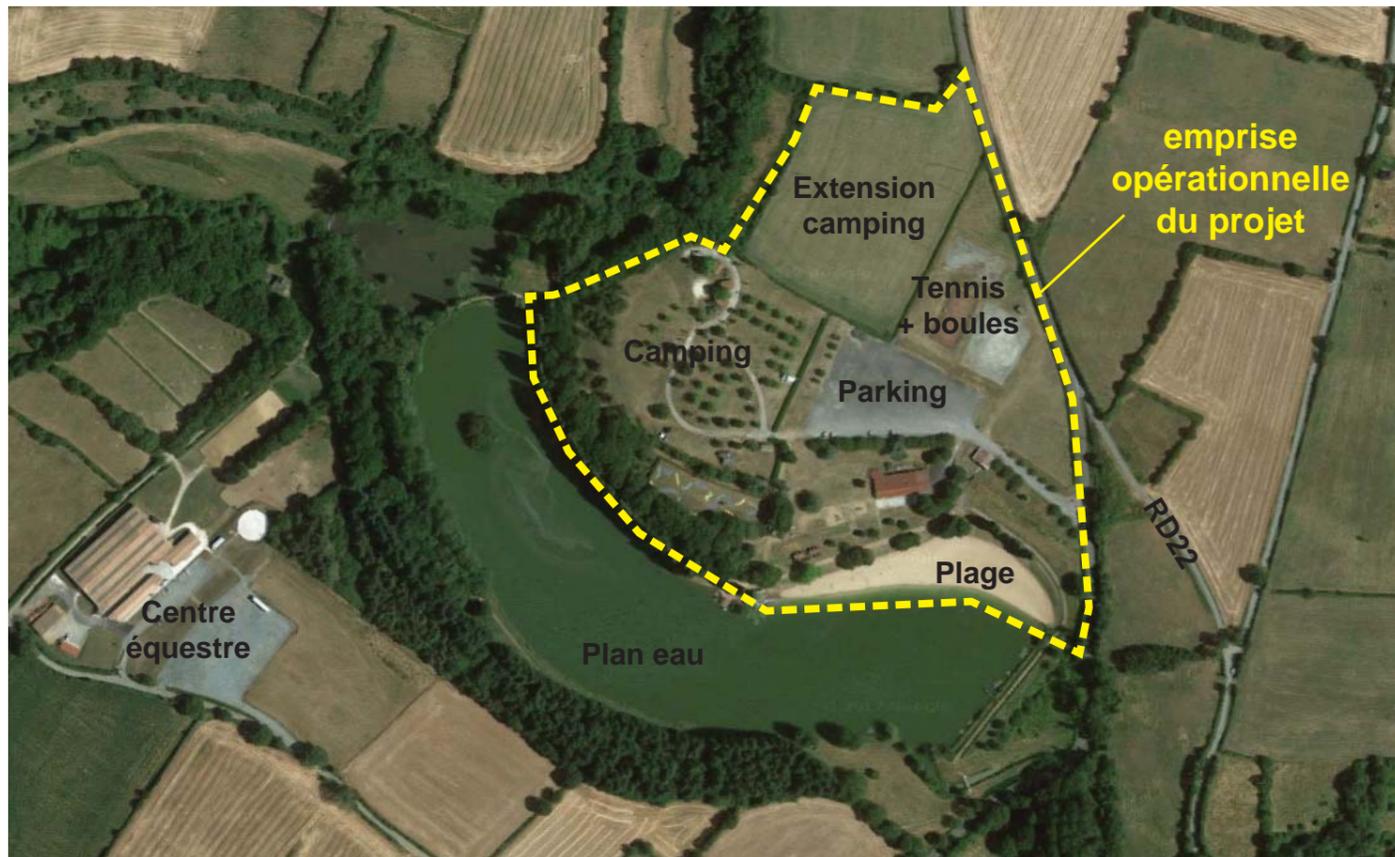
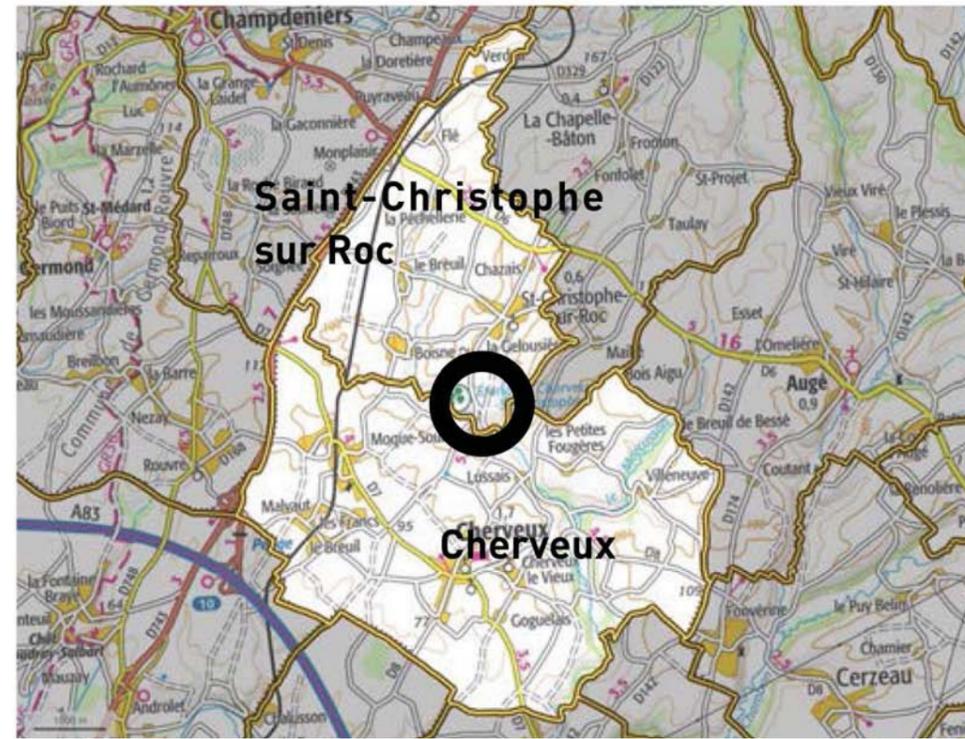
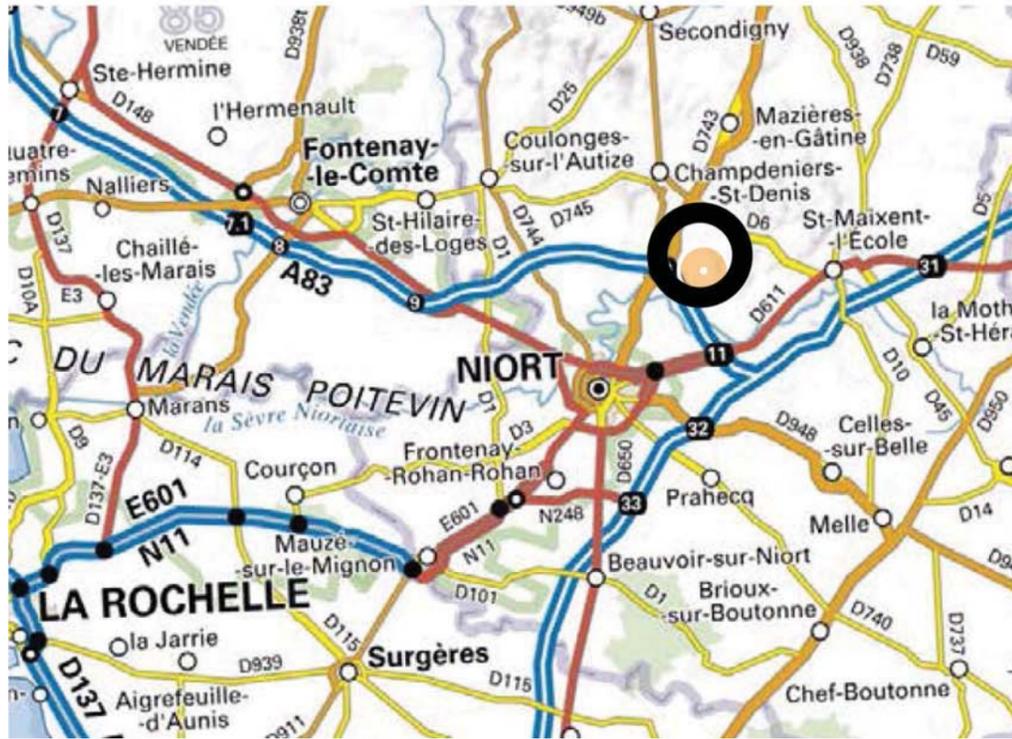
le,

12/09/2019

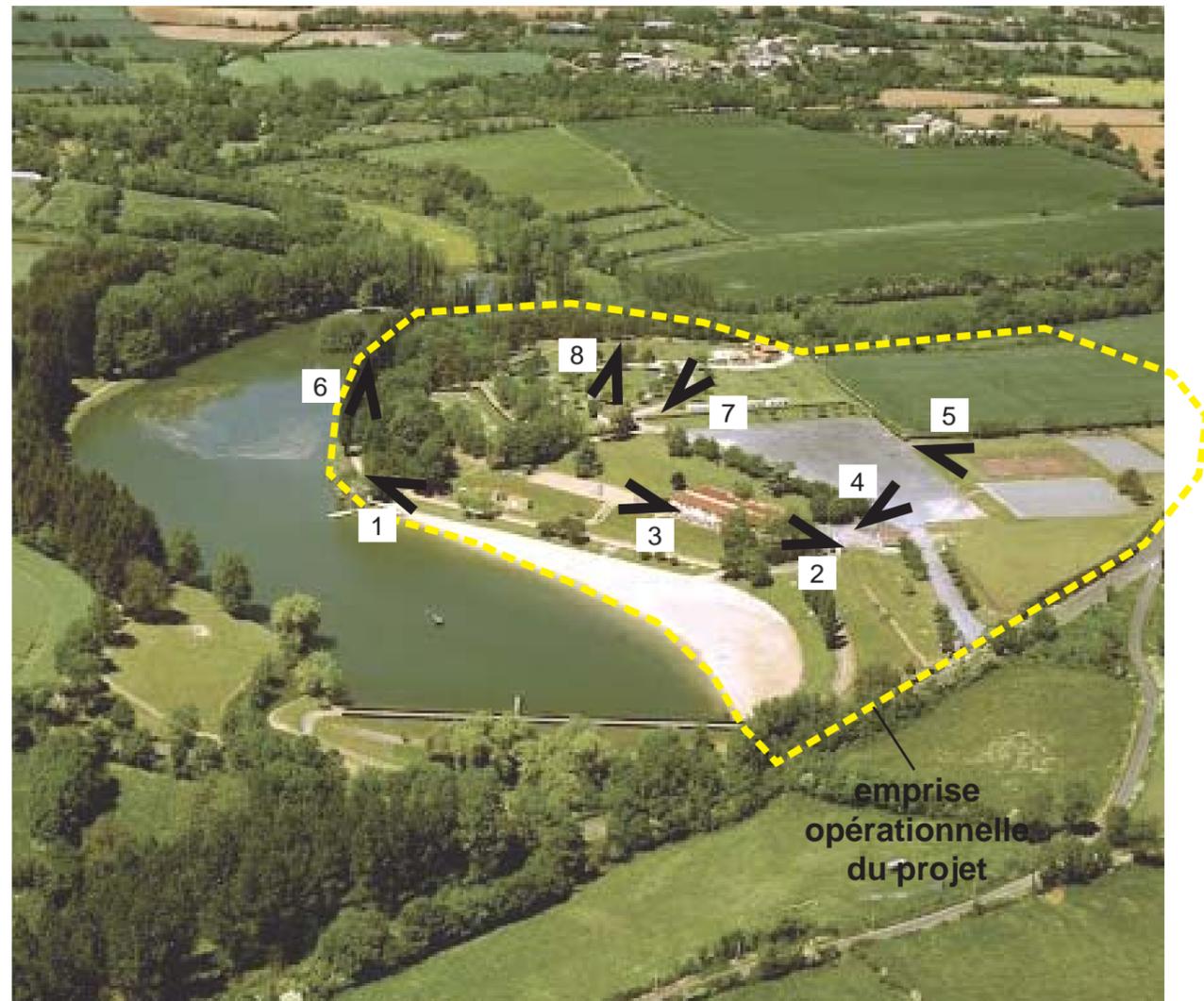
Signature



# ANNEXE 2/ PLAN DE SITUATION



# ANNEXE 3/ PHOTOGRAPHIES DU SITE



Vue 1 - Plage



Vue 2 - Ancien restaurant implanté sur un replat dans le coteau



Vue 3 - Aire de jeux implantée sur un replat dans le coteau



Vue 4 - Parking



Vue 5 - Terrains de tennis et boules



Vue 6 - Coteau forestier et alignement de peupliers (aujourd'hui abattus) car arrivés à maturité



Vue 7 - Camping / intérieur



Vue 8 - Camping / accueil

# ANNEXE 4/ PLAN DU PROJET (DÉMOLITIONS)



PLAN DE L'ETAT EXISTANT ET DES DÉMOLITIONS / sans échelle



### DEMANDE COMPLEMENTAIRES ETUDES AU CAS PAR CAS :

Après examen de votre demande, il s'avère que les rubriques du formulaire CERFA cochées ci-dessous nécessitent des compléments pour l'instruction de votre demande:

4 — Caractéristiques générales du projet (nature du projet, objectifs, procédures d'autorisation, localisation, composantes...)

#### **4.3.1 Description du projet en phase travaux :**

- Veuillez donner des précisions sur la création de l'aire de camping-car : y aura-t-il la création d'une ou plusieurs bornes de service permettant l'approvisionnement en eau et le rinçage, la vidange des eaux usées (grises et noires), la mise à disposition de prises de courant, etc :

Le projet d'aménagement prévoit la création d'une aire de services dans l'emprise du camping et 4 emplacements pour les campings cariste de passage.

Une borne de distribution en électricité et en eau potable est créée à proximité ([voir joint annexe n°1 : plan des réseaux](#)).

L'aire de service comprend :

La création d'une plateforme en béton intégrant les fonctions de vidange :

- Une grille transversale pour la vidange des eaux grises,
- Un vidoir cassette et regard nautique pour la vidange des eaux noires.

#### AIRE DE VIDANGE BÉTONNÉE

- En son milieu, un caniveau avec grilles pour la vidange des eaux grises (eau savonneuse douche / vaisselle). 4 plans inclinés collectent les eaux vers ce caniveau central. Le fond du caniveau en pente se termine par un tuyau pour l'évacuation vers les égouts via un regard siphonide.
- Cette aire de vidange bétonnée sera positionnée sur une surface stabilisée de 3,00 à 4,00m de largeur sur 8,00m de longueur : l'ensemble devant résister au passage des véhicules, certains étant en catégorie poids lourd.

#### COMPARTIMENTS TECHNIQUES

##### Compartiment vidoir de cassette WC amovible.

Constitué d'une cuvette en béton lisse ou paroi inox fermée par un couvercle relevable. Un robinet à poussoir situé au-dessus de la cuvette (46cm) permet après vidange de la cassette le rinçage du vidoir et de la cassette. Dans le tuyau d'évacuation un croisillon pour retenir le bouchon (Ø70mm) d'une cassette WC qui serait tombée malencontreusement dans le tube.

Pour des questions évidentes d'hygiène il est important que ce compartiment soit séparé de celui de l'eau propre.

##### Compartiment eau propre.

Avec un robinet à poussoir à embout fileté 20/27 permettant à l'utilisateur de visser un raccord solidaire d'un tuyau pour le remplissage du réservoir d'eau propre de son véhicule.

En partie basse un siphon de cour permet l'évacuation des surplus d'eau.

Pour rendre impossible la contamination du robinet d'eau propre par l'introduction sur celui-ci du tube de vidage d'une cassette (par un utilisateur indélicat), sera fixée une plaque sous le robinet. Cette plaque, percée d'un trou Ø40mm laisse le passage du jet d'eau mais empêche tout contact du tube de la cassette (Ø60 mm) avec ce robinet.

L'ensemble de cet espace technique présentera une surface libre d'obstacle d'environ 10.00 x 6.00m.

- Veuillez préciser le cas échéant, quel sera le dispositif de gestion des eaux usées et effluents qui sera mis en place (cuve de rétention vidangée par une filière adaptée, autre) :

L'aire de service sera raccordée au réseau d'assainissement à créer sur le projet d'aménagement du plan d'eau. Les eaux seront canalisées jusqu'au poste de refoulement et traitées dans la station d'épuration qui sera créer.

- Veuillez donner des précisions sur les phases de démolition et création des bâtiments : dispositions constructives (profondeur attendue de réalisation des fouilles, type de fondations, nature des matériaux de construction, etc. A cet effet une notice descriptive du type des pièces à joindre n °PC 10-1 et PA 2 peut utilement être fournie :

Démolition d'un restaurant vétuste d'environ 400 m<sup>2</sup>, en cours d'étude, avec, au préalable, l'ensemble des diagnostics amiante et la consultation des entreprises spécialisées.

Projet de construction :

- D'un petit auvent / belvédère en mur pierres et charpente bois d'environ 100 m<sup>2</sup>.
- De 3 petits bâtiments sur fondations superficielles par semelles filantes ou plots, avec ossature, charpente et bardages bois, et isolants bio sourcés :
  - Un local accueil, restauration légère de 120 m<sup>2</sup>, accompagnés d'une terrasse bois, sur pilotis bois,
  - Une salle de réception familiales ou associatives, de 200 m<sup>2</sup>,
  - Un local sanitaire de 75 m<sup>2</sup>.

- Veuillez préciser comment seront gérées les eaux usées des futurs sanitaires pour le camping et le snack (raccordement au réseau communal existant, à un éventuel système d'assainissement autonome, création de ce dernier, autre ?)

Les sanitaires seront raccordés au réseau d'assainissement à créer sur le projet d'aménagement du plan d'eau. Les eaux seront canalisées jusqu'au poste de refoulement et traitées dans la station d'épuration qui sera créée.

- En lien avec la question précédente, veuillez préciser si la mention « Station d'épuration » figurant sur le plan du projet fait référence à un système existant ou à créer.

Le système d'assainissement existant se compose d'une fosse toutes eaux.

Les communes de Saint Christophe sur Roc et de Cherveux ne disposent d'aucune information concernant l'implantation exacte du dispositif, son volume et le suivi d'entretien.

Il a donc été décidé dans le cadre des études d'aménagement, de créer une station d'épuration pour la totalité du projet d'aménagement du plan d'eau, comprenant :

- Le bâtiment d'accueil du camping et son snack à créer,
- La construction d'une future salle polyvalente,
- Le sanitaire du camping à créer,
- Le sanitaire existant à réhabiliter,
- Le local des maîtres-nageurs et sanitaire de la plage à réhabiliter.

Une note technique de dimensionnement et de conception pour la réalisation d'une station de traitement des eaux usées est joint **en annexe n°2**.

- Dans tous les cas, veuillez donner des précisions sur ses caractéristiques techniques (type de filière, capacités de traitement en équivalent-habitant, devenir des boues et autres résidus d'exploitation, etc.

Une note technique de dimensionnement et de conception pour la réalisation d'une station de traitement des eaux usées est jointe **en annexe n°2**.

- Outre le fait que vous indiquez vouloir planter des essences arbustives de type Saulnes et Aulnes, veuillez donner des précisions sur l'ensemble des espaces verts que vous comptez mettre en place (essences pour les haies, types de végétaux hygrophiles pour les bassins paysagers, recours à des espèces non allergènes, non invasives, locales et rustiques, autres ?) :

Le projet s'articule autour de 4 grandes ambiances végétales :

- Ambiance boisée existante du coteau « naturel » conservée en l'état,
- Ambiance inspirée du bocage environnant pour le camping et le parking,
- Ambiance « milieux humides » pour les bassins, noues et la ripisylve restaurée,
- Ambiance plus ornementale pour le coteau ludique et les abords de la plage,

**La palette végétale est détaillée en annexe n°3 (voir ci-joint).**

Les plantations de massifs et haies se feront sur un paillage copeaux de bois, plaquettes ou BRF qui pourra être issu des rameaux et branches des arbres abattus ou taillés sur le site. Seuls les massifs créés sur les pentes ne permettant pas la tenue du copeaux bois, seront recouverts de feutres de paillage biodégradable (jute).

Afin de faciliter la reprise des végétaux, les arbres plantés seront des arbres-tiges ou baliveaux. Pour les massifs seront privilégiés les jeunes plants.

- Veuillez préciser en quoi va consister la restauration de la ripisylve et pourquoi est-elle nécessaire au regard du projet dans son ensemble.

Les berges du plan d'eau au niveau de la promenade des berges étaient plantées de peupliers avec une strate herbacée fauchée régulièrement pour permettre l'accès des pêcheurs. Ces derniers ont été abattus en Mai 2019 pour des raisons sanitaires et sécuritaires conformément aux conclusions du diagnostic réalisé par l'ONF en 2017.

Le projet prévoit la renaturation des berges par plantation de bosquets d'aulnes et saules associés à une strate herbacée composée d'hélophytes : masettes, joncs, scirpe, roseau, phalaris, carex, iris, salicaire, lysimache, eupatoire,....

Entre ces îlots de plantation sont maintenus des espaces ouverts régulièrement entretenus pour l'accès aux berges des pêcheurs. Outre l'intérêt en termes de biodiversité, la plantation d'îlots arborés vient rythmer le parcours, offrant au promeneur une grande variété de cadrages visuels sur le plan d'eau.

- Veuillez expliquer quel sera le rôle de la zone de phytoépuration localisée près de l'entrée/sortie sud du projet et en décrire le fonctionnement et son articulation avec les bassins paysagers à proximité au nord :

#### Zone phytoépurations :

La zone de « phytoépurations » dont il est fait mention fait référence aux bassins filtrés plantés de roseaux de la station d'épuration.

La station de traitement envisagée pour le projet se compose d'une succession de bassins étagés plantés de roseaux qui seront implantés à l'entrée/sortie du site

Ce système de station présente de nombreux avantages :

- Production de boues très faible,
- Aucun risque d'odeurs,
- Parfaite intégration paysagère,
- Entretien facile et peu coûteux,
- Très bonnes performances épuratoires,
- Bonne adaptation aux variations des charges.

Les eaux épurées seront évacuées dans le fossé existant le long de la Route du plan d'Eau (RD22).

#### Bassins paysagers :

Sur le plan visuel, l'idée de créer des bassins paysagers en interface parkings/coteau ludique est née de la volonté de façonner une entrée accueillante qualifiée sur le thème de l'eau de telle sorte que le ton soit donné dès l'arrivée sur le site. Ces bassins vont permettre de gérer les eaux pluviales du parking tout en tissant un lien visuel avec le plan d'eau situé en contrebas que l'on ne perçoit pas d'emblée.

La zone de phytoépuration, qui se compose de 3 bassins successifs plantés de roseaux s'inscrit en continuité visuelle de ces bassins paysagers (à cette exception près qu'ils seront clôturés) participant au façonnage du paysage qualitatif d'entrée de site.

#### 4.4 — Procédures administratives d'autorisation dont a besoin le projet (C.f point N ° 4.3.1 ci-dessus)

- Veuillez renseigner à quelles procédures administratives d'autorisation votre projet est soumis dans sa phase de construction (permis d'aménager et/ou de construire), veuillez également évaluer si votre projet est soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau selon les dispositions de l'article R.214-1 du code de l'environnement.

Un permis d'aménager sera déposé :

- pour la création d'une aire de stationnement d'une capacité supérieure à 50 places
- pour la création d'un camping de plus de 20 places

Il intégrera les projets de construction : préau, nouveau bâtiment d'accueil du camping, et nouveaux sanitaires du camping.

Le projet est par ailleurs soumis à un régime déclaratif au titre de la loi sur l'eau. en référence à la rubrique de la nomenclature de la loi sur l'eau 2.1.5.0. : Rejet d'eaux pluviales, la surface collectée du projet étant supérieure à 1 ha.

#### 4.5 dimensions et caractéristiques du projet

- Veuillez préciser quelle sera la superficie totale du camping (uniquement cette partie) après réaménagement du site, quel est le nombre total exact d'emplacements avant travaux et après travaux (tout type d'emplacements confondus — mobil-home, caravanes, bungalow, chalet, etc.).

Superficie totale du camping après travaux : 31 797 m<sup>2</sup>

Nombres d'emplacements avant travaux : 50 emplacements

Nombre d'emplacements envisagés après travaux : environ 80 emplacements sur la base d'une surface moyenne de lots de 120 m<sup>2</sup>.

A noté que, au regard de l'avancée de l'étude (stade AVANT-PROJET), le nombre d'emplacements est donné à titre indicatif. Il pourra évoluer à la hausse, en respectant une taille minimale d'emplacement de 80 m<sup>2</sup> pour un camping 3 étoiles.

- Veuillez préciser quelle est la superficie en m<sup>2</sup> et le volume en m<sup>3</sup> des bassins paysagers.

Superficie en m<sup>2</sup> : 1 974 m<sup>2</sup>

Volume en m<sup>3</sup> : 180 m<sup>3</sup>

## 5 - Sensibilité environnementale de la zone d'implantation

## 6 - Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures évitement, réduction...)

### 6.1 incidences potentielles du projet

#### Milieu naturel

Vous déclarez que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques.

Ce dernier se situe sur un étang en connexion hydraulique directe avec le ruisseau de la Roche, et la rive opposée à la base de loisir existante, en nature de boisements, constitue des milieux naturels riches, potentiellement favorable à l'accueil et au maintien d'une certaine forme de biodiversité adaptée à ces milieux comme par exemple les amphibiens, odonates, chiroptères et oiseaux, dont certaines espèces peuvent potentiellement être menacées et protégées au titre de réglementations nationales et/ou communautaires.

A noter à ce titre que la présence de bâtiments abandonnés (ancien restaurant et local d'accueil du camping) peut constituer un gîte particulièrement favorable au développement d'espèces de type chiroptères dont une grande majorité est évaluée comme étant menacée et bénéficie de protections.

La réalisation des travaux peut ainsi potentiellement être source de nuisances temporaires et/ou définitives, d'altération et/ou de destruction d'habitats favorables au développement des espèces précitées, voir parfois de destruction de ces dernières.

- Dans ce contexte, pouvez-vous indiquer quels sont les éléments qui vous ont permis d'arriver à cette conclusion ? Avez-vous par exemple réalisé des campagnes de prospections de terrain débouchant sur la rédaction d'un diagnostic d'étude faune-flore au droit du projet, sur une durée suffisante pour permettre de couvrir l'intégralité des cycles biologiques faunistiques et floristiques (reproduction, naissance, migrations), ou bien disposez-vous de données fiables collectées par d'autres opérateurs sur le sujet ?

\_ Avez-vous déterminé si votre projet est susceptible d'avoir un impact sur un habitat/une espèce inscrit(e) au formulaire standard de données du site Natura 2000 identifié précédemment ?

\_ Avez-vous pu déterminer avec certitude l'absence de milieux naturels particuliers, potentiellement favorables à la présence d'espèces faunistiques et floristiques d'intérêt national et/ou communautaire et potentiellement protégées ?

Tous les éléments de réponse se trouve dans le document « Note écologique » réalisé par le BET SICAA.  
**cf. « Annexe n°6 \_Note écologique ».**

## Émissions

- Veuillez préciser quelle sera la filière de traitement des eaux usées du site et détailler son mode de fonctionnement (C.f point n °4.3.1 ci-dessus).

Vous précisez comment seront gérés les déchets de chantier qui seront émis:

Avez-vous par exemple prévu de mettre en place un dispositif de suivi et de traitement de ces derniers via des filières adaptées ?

Filière de traitement des eaux usées :

Une note technique de dimensionnement et de conception pour la réalisation d'une station de traitement des eaux usées est jointe en annexe **(annexe n°2)**.

Les déblais de chantier issus des travaux de terrassement seront utilisés en remblais.

Les travaux d'aménagement du site ne prévoient aucune évacuation de déblais issus des terrassements.

#### **6.4 descriptions des mesures et des caractéristiques du projet destinés à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur son environnement ou la santé humaine.**

\_ Vous évoquez le maintien d'une zone de régénération végétale spontanée d'environ 1 700 m<sup>2</sup> : veuillez localiser cette zone sur un carte et préciser son utilité vis-à-vis du projet et son principe de fonctionnement.

La zone de régénération spontanée se situe en entrée de site - [cf. annexe n°4](#), en vis-à-vis de la zone de phytoépuration sur des terrains remodelés pour des raisons d'adaptation du projet à la pente et pour équilibrer les déblais/remblais de l'opération. Elle s'inscrit en appui de la haie bocagère existante qui longe la RD22.

Le choix a été fait de laisser ce petit secteur évoluer librement à titre expérimental afin d'apporter une dimension pédagogique au site. Un petit poste d'observation accompagné de panneaux d'information permettra aux visiteurs d'observer la dynamique naturelle engendrée.

De façon générale et au regard des éléments développés ci-avant, veuillez préciser quelles sont les mesures d'évitement et/ou de réduction que vous comptez mettre en place afin de limiter les impacts de votre projet sur l'environnement et la santé humaine. Il s'agit de décrire votre stratégie globale d'évitement et de réduction d'impact du projet sur son environnement. Il peut s'agir d'une synthèse des divers éléments à renseigner au point n° 6.1, éventuellement complétée d'un approfondissement des solutions et/ou adaptations possibles de certaines composantes potentiellement impactantes comme par exemple la gestion des eaux pluviales et usées, la phase de chantier, la potentielle présence d'espèces faunistiques protégées et/ou menacées, etc. :

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT EN PHASE TRAVAUX

Un constat du chantier sera réalisé avec les entreprises préalablement aux travaux.

#### Réutilisation des matériaux de terrassement :

Une partie des terrassements à réaliser contiendront des matériaux réutilisables. Ces matériaux seront triés et stockés sur le chantier

Ces matériaux feront l'objet d'une analyse pour être mis en couche de forme.

- Economie de production de matériaux de carrière
- Economie de transport, donc de production de CO2

#### Réutilisation des matériaux de démolition :

- Les matériaux issus de la démolition de l'ancien restaurant seront stockés.
- Ces matériaux seront concassés et criblés, et pourront être réutilisés sur le chantier selon leur qualité après analyse et validation.
- Economie de production de matériaux de carrière
- Economie de transport, donc de production de CO2

#### Utilisation d'enrobés tièdes :

Mise en œuvre d'enrobés tièdes dont la température de production et d'application sont de 120°C au lieu de 160°C.

Avantage :

- Diminution de la production de CO2 pour chauffer les enrobés
- Diminution des émanations gazeuses lors de l'application
- Température de mise en œuvre diminuée, d'où une mise en œuvre plus confortable pour les compagnons.

#### Utilisation d'un dé bituminant bio

L'ensemble des travaux seront réalisés à l'aide d'un dé bituminant bio, et non à l'aide de fuel.

#### Propreté du chantier

Des points d'eau seront disponibles pour le nettoyage du cantonnement

Le cantonnement sera équipé de toilettes chimiques.

Les eaux de ruissellement seront récupérées. Pour ne pas polluer le site (débourdeur, déshuileur)

L'évacuation des déchets se fera par camions bâchés.

#### Protection des emprises

Le site sera fermé et délimité par des palissades

## Emissions sonores

Des engagements seront pris avec les entreprises pour réduire, limités les émissions sonores.

- Bruit des engins de terrassement et des avertisseurs sonores,
- Bruit de véhicules de transport,
- Bruit de brise roche,

## Voiries

Une aire de lavage étanche des engins sera créée, d'où les eaux de ruissellement seront récupérées.

Des points d'eau seront disponibles pour arroser le chantier afin de réduire les envols de poussières

## Protection des végétaux

Défrichage inutile d'emprise :

- Limiter les opérations défrichage aux prélèvements de végétaux strictement nécessaire à l'exécution des travaux.

Dégradation d'arbres :

- Balisage avec fiches lanterne et rubalise ou grillage plastifié d'une hauteur de 1 mètre.

## **7 - Auto-évaluation (facultatif)**

### **8 - Annexes obligatoires**

- Veuillez fournir un plan matérialisant le réseau de gestion des eaux pluviales et usées : **Annexe n°1**

- **Annexe n°2** : Note technique « Conception et dimensionnement de la station de traitement des eaux usées »

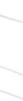
- **Annexe n°3** : Palettes végétales

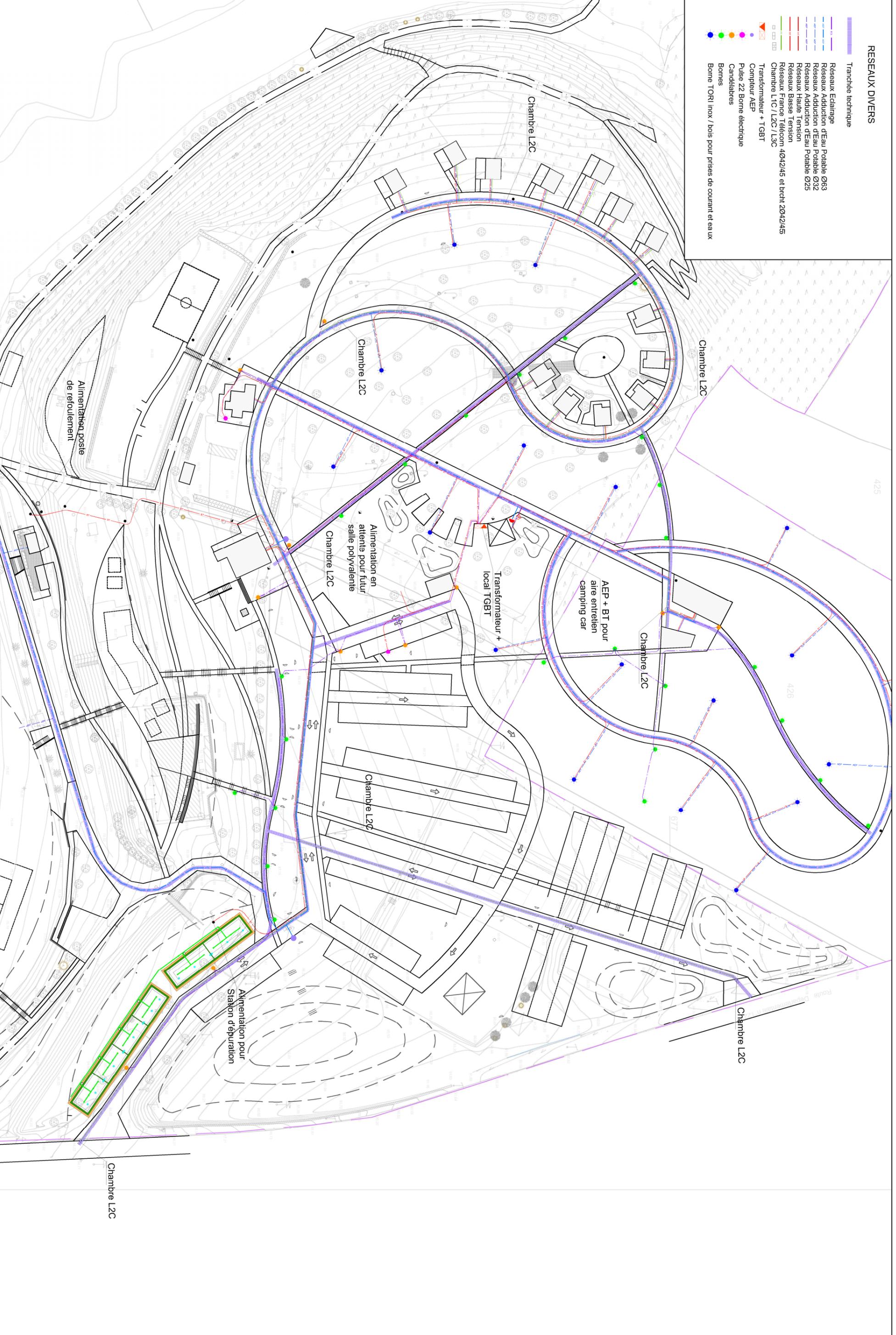
- **Annexe n°4** : Plan de localisation de la zone de régénération spontanée

- **Annexe n°5** : Plan cheminement hydraulique

- **Annexe n°6** : Note écologique réalisée par M. GARBAYE du BET SICAA

# RESEAUX DIVERS

-  Tranchée technique
-  Réseaux Eclairage
-  Réseaux Adduction d'Eau Potable Ø63
-  Réseaux Adduction d'Eau Potable Ø32
-  Réseaux Adduction d'Eau Potable Ø25
-  Réseaux Haute Tension
-  Réseaux Basse Tension
-  Réseaux France Telecom 40/42/45 et brct 20/24/25
-  Chambre L1C / L2C / L3C
-  Transformateur + TGBT
-  Compulseur AEP
-  Puisse 22 Borne électrique
-  Candelabres
-  Bornes
-  Borne TORI inox / bois pour prises de courant et ea ux



**canopée**  
ATELIER PAYSAGE  
CANOPEE, Atelier de Paysage  
1 ter Place de la Trinité - 44190 CLUSSON  
T. : 05 49 81 57 52  
Mail : canopee.atelier@gmail.com

**AREA URBANISME** BET VRD  
6 allée des Oliviers - 79300 BRESSUIRE  
tel. 05 49 81 57 52  
areaurbanisme@gmail.com

**CHERVEUX - Plan d'eau de Cherveux**  
Réseaux Divers

DATE : 17 février 2020  
ÉCHELLE : 1/1000

ÉMETTEUR  
**AREA**  
N°  
**PA**  
PHASE  
AVP

Maîtrise d'ouvrage :  
Commune de Cherveux

Maîtrise d'œuvre :  
Canopée - Area

## NOTE TECHNIQUE

Projet d'aménagement du plan d'eau de Cherveux / Saint-Christophe-du-Roc  
Conception et dimensionnement de la station de traitement des eaux usées



**Maître d'œuvre**

**Maître d'ouvrage**

**Constructeur**



**Area Urbanisme**  
6bis, allée des Oliviers  
79300 Bressuire

**Syndicat Mixte du Plan d'eau de  
Cherveux / Saint-Christophe-sur-Roc**



E.R.S.E.  
ZA de Chatenay - 9, rue des Messagers  
37210 ROCHECORBON  
☎ 02.47.62.20.30 📠 09.70.06.65.05  
✉ erse.etude@gmail.com

## Sommaire

I.	Objet de l'étude.....	3
II.	Hypothèses de conception.....	3
III.	Capacité de la filière et charges à traiter .....	3
IV.	Garanties de rejet.....	4
V.	Filière de traitement : filtres plantés de roseaux.....	5
VI.	Enveloppe budgétaire .....	9

## I. OBJET DE L'ETUDE

Le projet concerne l'aménagement du plan d'eau de Chevreux / Saint-Christophe-sur-Roc, sous la maîtrise d'œuvre du cabinet Area Urbanisme.

En particulier, le présent document détaille les règles de dimensionnement et conception de la station de traitement des eaux usées selon la filière « filtres plantés de roseaux ».

## II. HYPOTHESES DE CONCEPTION

Les hypothèses de conception et dimensionnement respectent les préconisations réglementaires concernant l'assainissement non collectif.

Le tableau suivant récapitule les sources d'eaux à traiter, hypothèses de consommation et coefficients correcteurs pour le calcul du volume journalier global.

Dénomination	Coefficient correcteur	Consommation eau potable (l/hab/j)	Nombre	Volume (m3/j)
Résidents permanents (40 bengalows à 3 personnes / bengalows)	1	75	120	9
Résidents non permanents (40 bengalows à 3 personnes / bengalows)	0,5	75	120	4,5
Visiteurs	1	15	80	1,2
Restaurant	0,25	37,5	200	1,9
Employés du camping	1	75	10	0,75
Sanitaires camping	1	2160		2,16
Aire de camping-cars	1	3000		3
Eaux de lavage diverses	0,4	50	80	1,6
<b>Total consommation (m3/j)</b>				<b>24,1</b>
<b>Total EH (à 150 l/hab/j)</b>				<b>160,57</b>
<b>Total EH retenu</b>				<b>165</b>

La capacité retenue pour la station est de 165 EH en considérant un ratio de consommation de 150 l/hab/j.

## III. CAPACITE DE LA FILIERE ET CHARGES A TRAITER

Les futures installations sont dimensionnées sur une capacité de 165 EH.

Les charges hydrauliques futures à traiter sur la station d'épuration sont détaillées ci-dessous.

Désignation	Valeur nominale
Volume journalier d'eaux usées $V_{\text{jour}}$	24.75 m <sup>3</sup> /j
Débit moyen de temps sec $Q_{\text{mts}}$	1.03 m <sup>3</sup> /h
Coefficient de pointe $C_p$	3.5
Débit de pointe de temps sec $Q_{\text{pts}}$	3.61 m <sup>3</sup> /h
Débit nominal de dimensionnement $Q_{\text{dim}}$	4 m <sup>3</sup> /h

Le poste de refoulement devra être dimensionné sur un débit de collecte des effluents de 4 m<sup>3</sup>/h.

Les charges polluantes futures à traiter sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Charge retenue (g / EH / j)	Charge journalière (kg/j)	Concentration (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	60	9,9	400
DCO	120	18,8	800
MES	90	14,85	600
NTK	15	2,48	100
NGL	15	2,48	100
Pt	3	0,5	20

#### IV. GARANTIES DE REJET

La filière d'épuration doit permettre d'atteindre les niveaux de traitement suivants, en l'absence de dossier de déclaration Loi sur l'Eau et étant donnée la capacité de la station (< 200 EH) :

Paramètres de rejet	Concentration maximale (mg/l)		Rendement minimum (%)	Concentration rédhibitoire (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	35	ou	60 %	70
DCO	200		60 %	400
MES	30		50 %	85
N-NH <sub>4</sub>				
NTK				
N-NO <sub>2</sub>				
N-NO <sub>3</sub>				
NGL				
P-PO <sub>4</sub>				
Pt				

Des normes de rejet plus strictes, notamment en ce qui concerne la DCO et les paramètres azotés, pourront être requises par le maître d'ouvrage après consultation de la police de l'eau et prise en compte de la catégorie du milieu récepteur.

A titre d'exemple et après consultation de la police de l'eau, les normes de rejet suivantes peuvent être requises afin de garantir la protection du milieu récepteur :

Paramètres de rejet	Concentration maximale (mg/l)		Rendement minimum (%)	Concentration rédhibitoire (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	35	ou	80 %	70
DCO	125		85 %	400
MES	30		90 %	85
N-NH <sub>4</sub>	45		50 %	
NTK	50		50 %	
N-NO <sub>2</sub>	-		-	
N-NO <sub>3</sub>	-		-	
NGL	70		-	
P-PO <sub>4</sub>	-		-	
Pt	10		35%	

De plus le rejet devra respecter les paramètres suivants :

- Température : la température doit être inférieure à 25° C.
- pH : le pH doit être compris entre 5,5 et 8,5.
- Couleur : la couleur de l'effluent ne doit pas provoquer une coloration visible du milieu récepteur.
- Odeur : l'effluent ne dégage aucune odeur putride ou ammoniacale ; il n'en dégage pas non plus après cinq jours d'incubation à 20° C.

#### V. FILIERE DE TRAITEMENT : FILTRES PLANTES DE ROSEAUX

La filière « filtres plantés de roseaux » est particulièrement adaptée au traitement des eaux usées urbaines des petites collectivités ou assimilées. En particulier, cette filière a démontré sa robustesse et sa fiabilité dans une gamme de capacités s'étendant de 30 à 2000 EH. En outre, ses faibles contraintes d'exploitation et sa tolérance aux variations de charge hydraulique constituent ses atouts majeurs et lui permettent d'être parfaitement adaptée aux contraintes spécifiques inhérentes au présent projet.

La filière classique (environ 80% des stations) est constituée de 2 étages successifs à écoulement vertical, alimentés par bâchées, et composés de 3 lits (ou multiples de 3) pour le 1<sup>er</sup> étage et 2 lits (ou multiples de 2) pour le 2<sup>ème</sup> étage. Au sein de ces massifs, l'eau s'écoule naturellement (de la surface vers le fond) au travers des différentes couches de graviers filtrants, de granulométrie croissante du haut vers le bas. Le traitement s'effectue alors principalement par voie biologique aérobie (bactéries consommatrices d'oxygène) dans la partie supérieure des massifs filtrants.

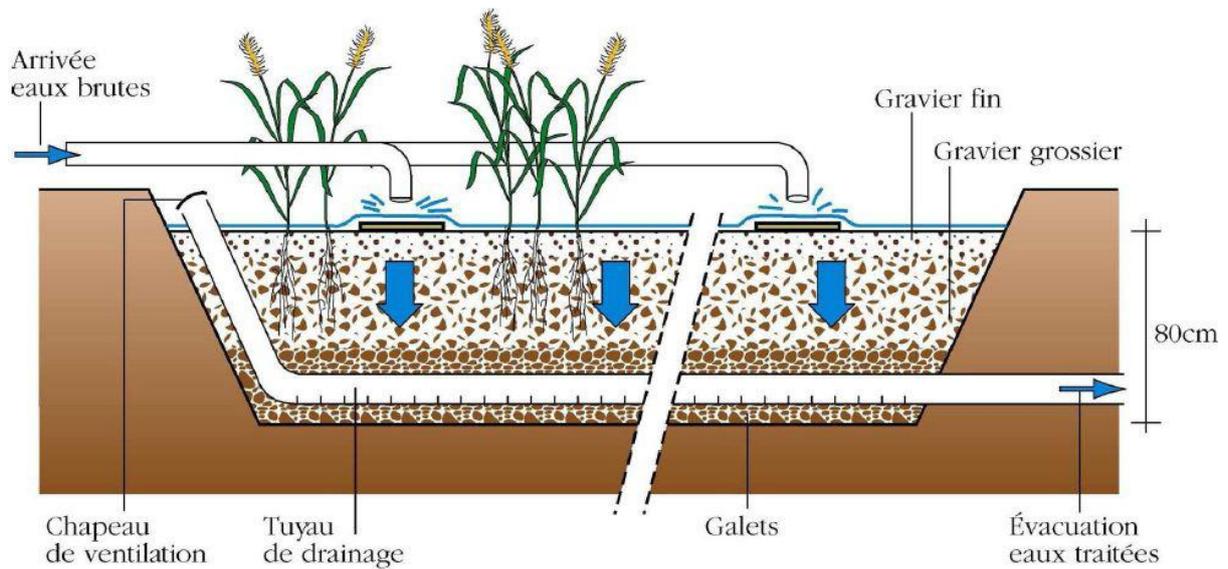


Figure 1 : Coupe transversale schématique d'un filtre à écoulement vertical (source : [Épuration des eaux usées domestiques par filtres plantés de macrophytes - Recommandations techniques pour la conception et la réalisation](#))

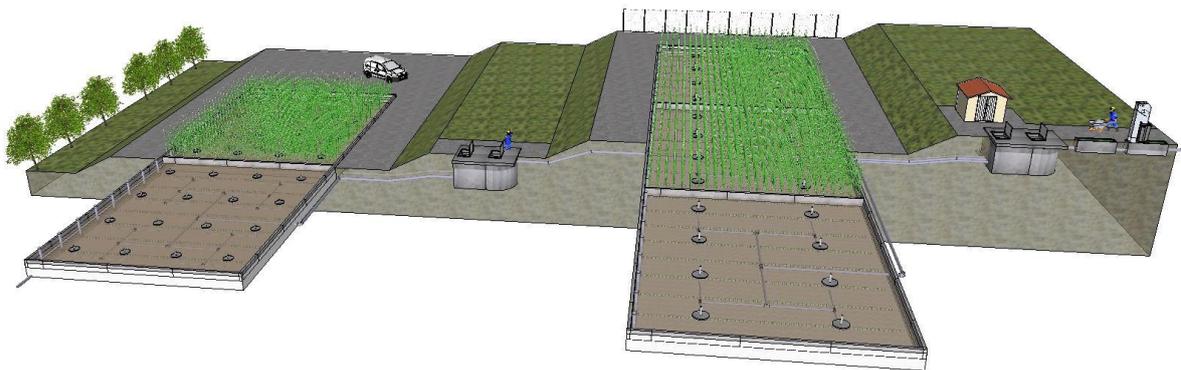


Figure 2 : Synoptique de fonctionnement de la filière classique (2 étages à écoulement vertical)

Extrait du FNDAE n°22 relatif aux « filières d'épuration adaptées aux petites collectivités » :

« Les filtres plantés de roseaux se classent parmi les filières de traitement biologique à cultures fixées sur supports fins (gravier, sable), rapportés et alimentés à l'air libre. Il s'agit d'un procédé mis au point par le Cemagref, à partir d'un modèle d'origine allemande conçu par le Dr. Seidel dont quelques unités ont été implantées en France au cours des années 70-80. Diverses modifications visant à simplifier la filière et fiabiliser son fonctionnement ont été apportées avant de procéder à son développement.

La caractéristique principale des "Filtres plantés de roseaux" réside dans le fait que les filtres du 1<sup>er</sup> étage de traitement, dont le massif filtrant actif est constitué de graviers fins, peuvent être alimentés directement avec des eaux usées brutes (sans décantation préalable). Les processus épuratoires sont bien sûr assurés par des micro-organismes fixés, présents dans les massifs filtrants mais aussi dans la couche superficielle de boues retenues sur la plage d'infiltration. Les roseaux évitent le colmatage grâce aux tiges qu'ils émettent depuis les noeuds de leurs rhizomes (tiges souterraines) qui viennent percer les dépôts, ils créent également des conditions favorables à la minéralisation des matières

organiques particulières retenues. Pour autant, leur contribution aux prélèvements de nutriments est pratiquement négligeable du fait de la taille réduite des surfaces plantées comparée à l'importance des apports.

Les filtres du 2<sup>ème</sup> étage, dont le massif filtrant est majoritairement à base de sable, complètent le traitement de la fraction carbonée de la matière organique, essentiellement dissoute, ainsi que l'oxydation des composés azotés. »

Le traitement par filtres plantés de roseaux connaît depuis ces vingt dernières années un développement croissant en France.

Ce procédé, rustique et écologique, s'appuie sur des mécanismes naturels pour l'épuration des eaux usées comme la filtration, l'activité des micro-organismes ou encore l'assimilation par les plantes.

Particulièrement adapté pour l'assainissement collectif des petites communes (entre 30 et 2000 EH), ce système, désormais reconnu par les instances décisionnelles et réglementaires, présente de nombreux avantages :

- Production de boues très faible
- Aucun risque d'odeurs
- Parfaite intégration paysagère
- Entretien facile et peu coûteux
- Très bonnes performances épuratoires
- Bonne adaptation aux variations de charge

La forte demande actuelle pour ce type de station d'épuration de la part des élus est réelle. Il s'agit d'une technologie fiable, simple d'exploitation, facilitant grandement la gestion des boues (déshydratées et minéralisées sur le 1<sup>er</sup> étage) et qui, de surcroît, est bien acceptée par les habitants en raison d'une image ressentie comme « naturelle », renforcée par sa bonne aptitude à l'intégration dans le paysage rural.

Pour une station à deux étages constituées de filtres à écoulement vertical, alimentée gravitairement, il est nécessaire de pouvoir disposer de 4 m minimum de dénivelé entre le point d'entrée des eaux usées sur le site et le point de rejet vers le milieu naturel. Cette dénivelée doit être plus importante (environ 6 m) pour les unités de taille importante (au-delà de 800 EH).

Une surface brute (lits + voiries + réseaux divers) suffisante doit être prévue pour l'implantation de la station. Les données suivantes sont désormais admises concernant la surface brute :

- 4 à >8 m<sup>2</sup> par habitant pour les stations composées de filtres à écoulement vertical, avec une surface utile de 2 à 2,5 m<sup>2</sup> par habitant, à moduler en fonction des flux hydrauliques attendus. Cette surface brute dépend également de la capacité de la station, et peut varier en fonction de la topographie et de la géométrie de la parcelle.

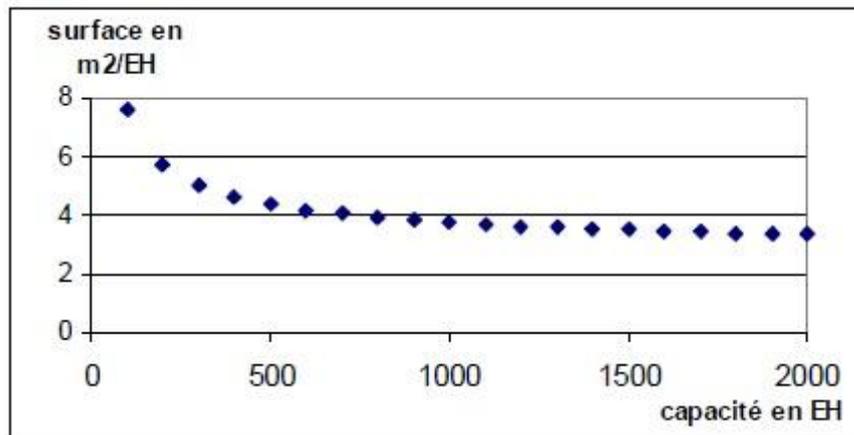


Figure 3 : Surface brute nécessaire en fonction de la capacité de la station (source : [Épuration des eaux usées domestiques par filtres plantés de macrophytes - Recommandations techniques pour la conception et la réalisation](#))

- 8 à 9 m<sup>2</sup> par habitant pour les stations intégrant un filtre à écoulement horizontal, avec une surface utile horizontale d'environ 5 m<sup>2</sup>.
- 14 à 18 m<sup>2</sup> par habitant pour les stations intégrant un filtre à écoulement vertical et des lagunes, avec une surface utile de 8 à 12 m<sup>2</sup>.

**Un des enjeux majeurs de l'optimisation de la filière concerne donc le développement de systèmes de traitement plus compacts permettant de garantir des niveaux de traitement similaires sur une emprise foncière limitée. Notre filière brevetée, dont la conception est issue de travaux de recherche récents de l'IRSTEA (ex-CEMAGREF), vise, en outre, à proposer une solution performante et compacte aux collectivités publiques.**

**Dans le cadre du présent projet, la mise en place d'une filière compacte semble adaptée aux problématiques spécifiques du projet et du site (absence de norme de rejet stricte, emprise foncière limitée).**

Les caractéristiques de dimensionnement de la station (surface de traitement, volume de l'ouvrage d'alimentation, etc) sont détaillées ci-dessous.

#### **Filtres plantés de roseaux**

Ratio dimensionnement (m <sup>2</sup> /EH)	1,2
Surface de filtre retenue (m <sup>2</sup> )	198
Nombre de lits	3
Surface d'un lit (m <sup>2</sup> )	66
Largeur d'un lit (m <sup>2</sup> ) - <i>indicative</i>	8
Longueur d'un lit (m <sup>2</sup> ) - <i>indicative</i>	8,25

**Ouvrage d'alimentation massifs filtrants**

Lame d'eau sur les lits (cm)	3
Volume de bûchée utile (m <sup>3</sup> )	1,98
Débit surfacique d'alimentation minimum (m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> )	0,5
Débit d'alimentation minimum	33

Quel que soit le mode d'alimentation retenu (injection directe à partir du poste de refoulement ou ouvrage d'alimentation dédié), l'ouvrage d'alimentation devra être dimensionné sur un volume de bûchée de 2 m<sup>3</sup> environ et un débit minimum d'alimentation de 33 m<sup>3</sup>/h (pompes ou ouvrage annexe).

**VI. ENVELOPPE BUDGETAIRE**

Dans le cadre du présent projet, une **enveloppe budgétaire de 150 000.00 € HT** est à prévoir pour la conception et réalisation de la station.

Un traitement complémentaire de l'azote est possible, et entraînerait une plus-value de 10 000 € HT environ.

## RIPYSILVE

AUJOURD'HUI (HIER).....

Berges plantées de peupliers (qui ont été abattus pour raisons sanitaires et sécuritaires) avec strate herbacée régulièrement fauchée pour permettre l'accès des pêcheurs à la berge

DEMAIN.....

Alternance d'îlots arborés avec une strate herbacée dense et d'espaces ouverts régulièrement entretenus pour maintenir l'accès des pêcheurs aux berges

Pour la strate arborée

Saules marsault, Saules blancs, Aulnes glutineux, Aulnes cordés,...

Pour la strate herbacées (hélophytes)

Massette, Jonc, Scirpe, Roseau, Phalaris, Carex, Iris, Salicaire, Lysimache, Eupatoire,...

## COTEAU LUDIQUE ET PLAGE

AUJOURD'HUI.....

Un espace planté de quelques Cèdres, Pins, Prunus

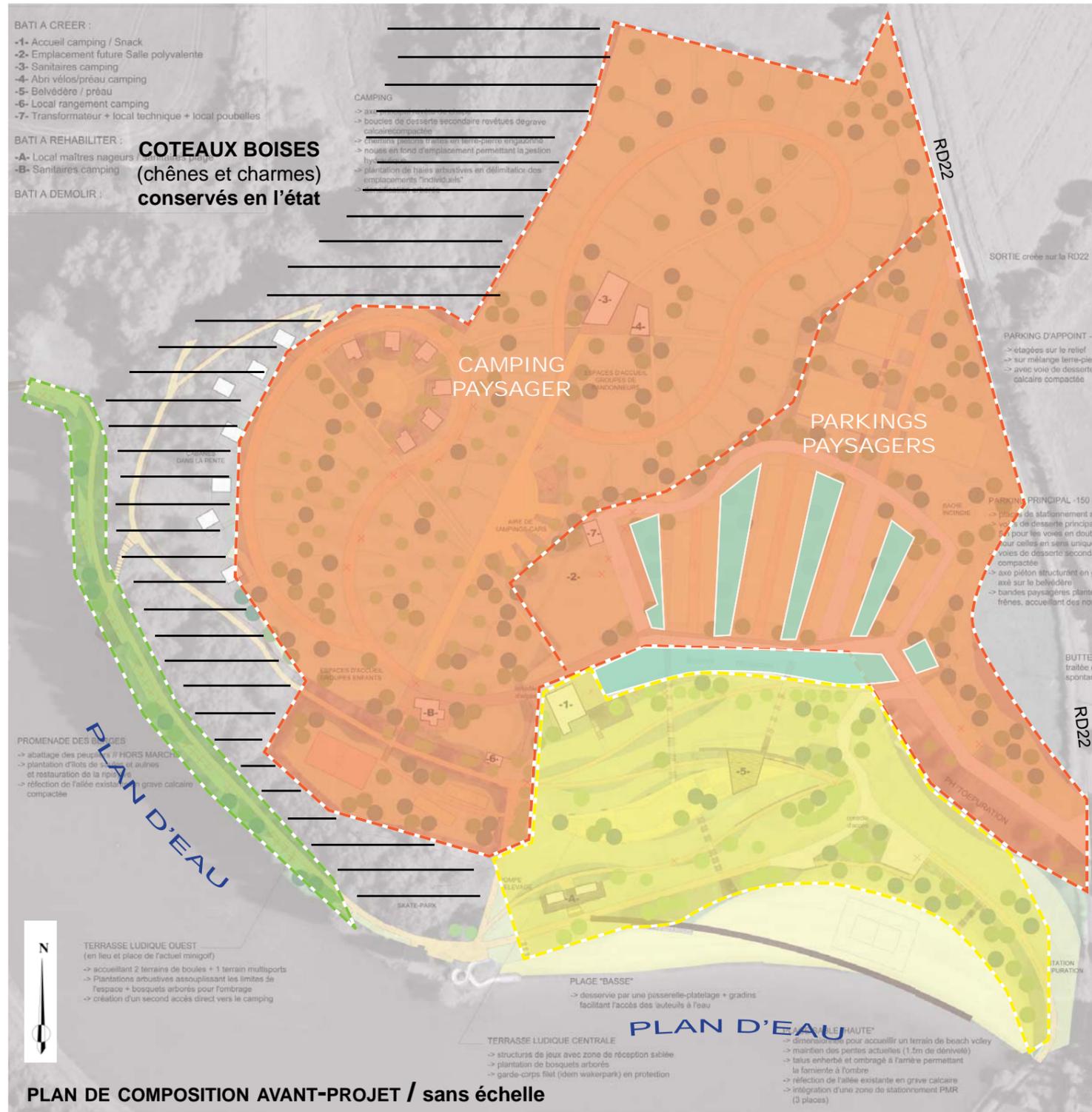
DEMAIN.....

L'ambiance ornementale confortée et diversifiée pour la strate arborée :

Chêne vert, Chêne tauzin, Tamaris, Eucalyptus, Arbre à caramel, Murier platane,...

Strate basse en accompagnement du chemin en lacet, composée de graminées et d'arbustes couvre-sol :

Calamagrostis, Molinie, Stipe géante, Carex testacea, Pennisetum incomptum, Briza media + Piptosporum, Genet d'Espagne, Helichrysum, Prunus laurocerasus 'Zabeliana',...



## CAMPING ET PARKINGS PAYSAGERS

AUJOURD'HUI.....

Des espaces paysagers peu diversifiés se limitant à des espaces de pelouses plantés de quelques platanes dans le camping

DEMAIN.....

Une strate arborée densifiée et diversifiée, inspirée du bocage environnant :

Chêne sessile, Charme, Erable champêtre, Erable de Montpellier, Cormouiller mâle, Noisetier, Pommier à fleurs, Merisier, Néflier, Hêtre, Bouleaux...

Une strate arbustive créée favorisant l'intimité des emplacements dans le camping, gérant l'interface camping/parking, toujours inspirée du bocage environnant :

Charmille, Cornouiller sanguin, Houx, Troène commun, Fusain d'Europe, Bourdaïne, Clématite des haies, Chèvrefeuille, Osmanthe, Groseillers à fleurs, Viorne, Eglantier,...

## NOUES ET BASSINS PAYSAGERS

AUJOURD'HUI.....

Une composante paysagère inexistante

DEMAIN.....

Des zones humides humides accueillant une végétation hygrophile

Pour la strate arborée

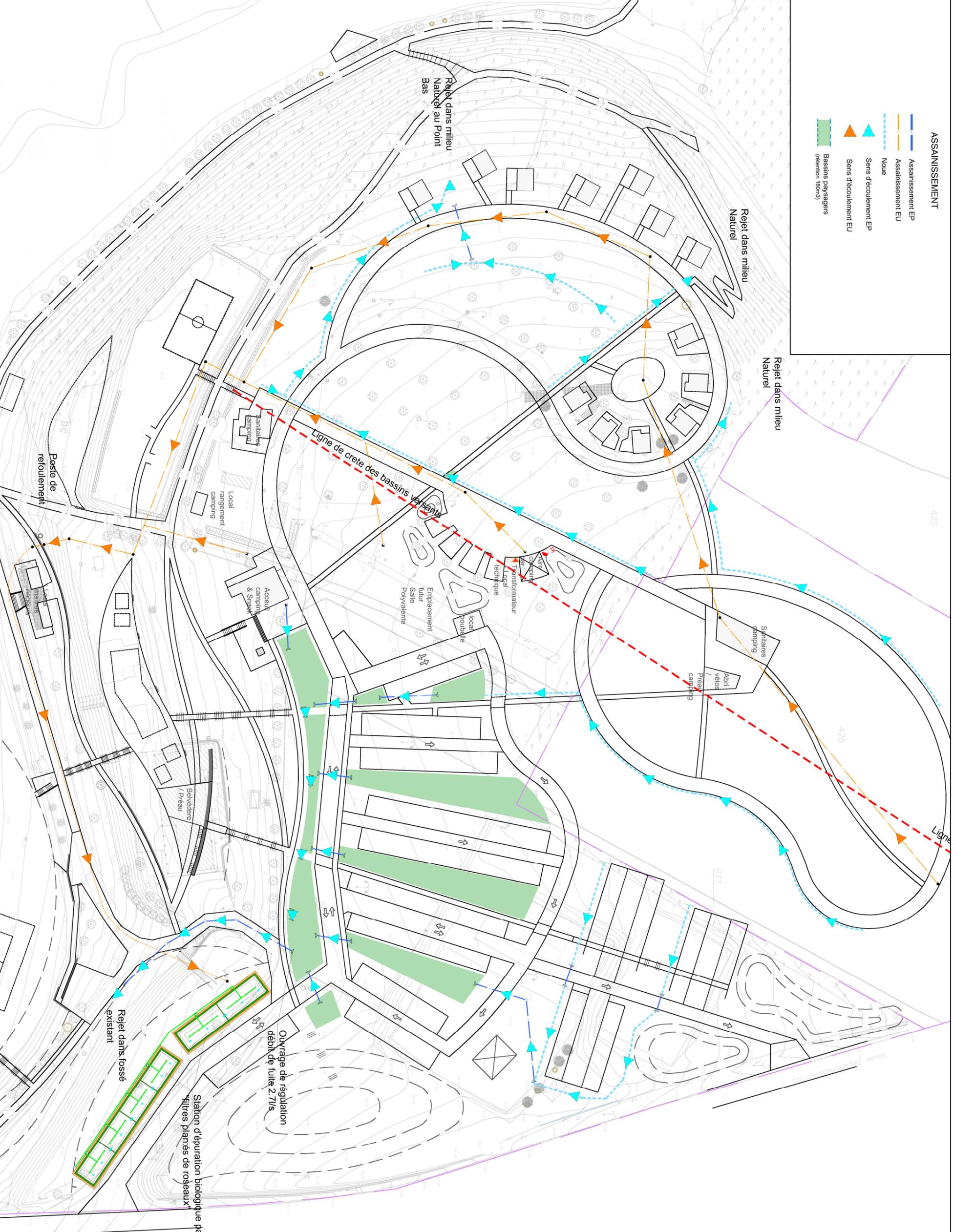
Saule marsault, Saule blancs, Aulne glutineux et cordé, quelques Frênes,...

Pour la strate basse

Saule arbustif (nains, osier, ...) associé à des plantes vivaces ou graminées hygrophyles : Carex, Joncs, Scirpe, Miscanthus, Masette, Salicaire, Eupatoire, Euphorbe des marais, Reine des prés, Lysimache,...



- ASSAINISSEMENT**
- Assainissement EP
  - Assainissement EU
  - - - - - Nœud
  - ▲ Sens d'écoulement EP
  - ▲ Sens d'écoulement EU
  - Bassins paysagers (retention 180m³)



**canopée**  
ATELIER  
PAYSAGE

CANOPEE, Atelier de Paysage  
1 ter Place de la Trinité - 44190 CLUSSON  
T. : 05 49 81 57 52  
Mail : canopee.atelier@gmail.com

**AREA URBANISME**  
BET VRD

AREA URBANISME, BET VRD  
6 allée des Oliviers - 79300 BRESSUIRE  
tel. 05 49 81 57 52  
areaurbanisme@gmail.com

**CHEVREUX - Plan d'eau de Cherveux**  
Cheminement Hydraulique

DATE : 22 Janvier 2020  
ÉCHELLE : 1/1000

ÉMETTEUR  
**AREA**

N°  
**PA**

PHASE  
**AVP**

Maîtrise d'ouvrage :  
Commune de Cherveux

Maîtrise d'œuvre :  
Canopée - Area

# SYNDICAT DU PLAN D'EAU DE CHERVEUX/ST CHRISTOPHE

Projet d'aménagement du plan d'eau de Cherveux/St Christophe (79)

## Investigations naturalistes

*Visite du 4 décembre 2019*



Gérard GARBAYE – Conseil en environnement

350 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny – 33200 Bordeaux

Tel : 05 57 22 15 13 – Port : 06 23 30 38 86 – e-mail : gerard.garbaye@gmail.com

SIRET : 347 872 228 00031

Février 2020

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION ET METHODOLOGIE</b>	<b>3</b>
1.1.	Introduction	3
1.2.	Contexte du projet	3
1.3.	La méthodologie des inventaires	5
1.3.1.	<i>Date des investigations</i>	5
1.3.2.	<i>Habitats et flore</i>	5
1.3.3.	<i>Faune</i>	5
1.3.4.	<i>Cas des chiroptères</i>	6
<b>2.</b>	<b>LES RECENSEMENTS ET PROTECTIONS AU TITRE DU MILIEU NATUREL</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>RESULTATS DES INVENTAIRES</b>	<b>9</b>
3.1.	Les habitats	9
3.1.1.	<i>Approche de la valeur patrimoniale des habitats</i>	9
3.1.2.	<i>Les habitats du site</i>	9
3.2.	La faune	12
3.2.1.	<i>Approche de la valeur patrimoniale des espèces animales</i>	12
3.2.2.	<i>La faune du site</i>	12
3.3.	Cas particulier des chiroptères	14
3.3.1.	<i>Les bâtiments</i>	14
3.3.2.	<i>Les arbres</i>	16
<b>4.</b>	<b>CONCLUSION – IMPACTS DU PROJET SUR LA FAUNE ET LA FLORE</b>	<b>18</b>
4.1.	Intérêt écologique	18
4.2.	Impacts et mesures	18
4.2.1.	<i>Effet d’emprise et risque de destruction d’animaux</i>	18
4.2.2.	<i>Impact général sur le milieu naturel</i>	19

## Liste des figures

<i>FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET</i>	4
<i>FIGURE 2 : ASPECT ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE</i>	7
<i>FIGURE 3 : CARTE DES HABITATS</i>	11
<i>FIGURE 4 : CARTE DE LA FAUNE PATRIMONIALE ET DE SES HABITATS D’ESPECES</i>	17

## Liste des tableaux

<i>TABLEAU 1 : DATES DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN</i>	5
<i>TABLEAU 2 : LISTE DES OISEAUX</i>	13
<i>TABLEAU 3 : LISTE DES COLEOPTERES</i>	13

# 1. INTRODUCTION ET METHODOLOGIE

---

## 1.1. INTRODUCTION

Le présent document a pour but d'apporter des compléments au dossier cas-par-cas du projet de réhabilitation du plan d'eau de loisirs de Cherveux/St Christophe et ainsi répondre aux remarques émises par la Mission Evaluation Environnementale - Pôle Projets de la DREAL Nouvelle Aquitaine sur ce projet.

Il rend compte des résultats obtenus lors de la visite naturaliste du 4 décembre 2019. Ces investigations, réalisées en automne (début décembre) sur une journée, ont permis de préciser la présence ou non de chiroptères (ici en hivernage) dans les bâtiments à détruire et dans les arbres à abattre.

Plus généralement, une approche de la sensibilité écologique (caractérisation des habitats, présence avérée ou potentielle d'espèces d'intérêt communautaire, intérêt écologique) du site du projet a été réalisée, complétée par une analyse sur l'impact possible des travaux sur le milieu naturel.

## 1.2. CONTEXTE DU PROJET

Le plan d'eau de Cherveux/St-Christophe se localise dans la Plaine de Niort, à cheval sur deux communes et deux communautés de communes. Les infrastructures sont situées à Saint-Christophe-sur-Roc (rattachée à la communauté Val de Gâtine) et l'autre partie du site à Cherveux (communauté Haut Val de Sèvre).

Créé en 1972 sur un ruisseau de 1<sup>ère</sup> catégorie, il est alimenté par le Mousson, ruisseau temporaire qui draine un bassin versant topographique de 13,6 km<sup>2</sup> au droit du plan d'eau.

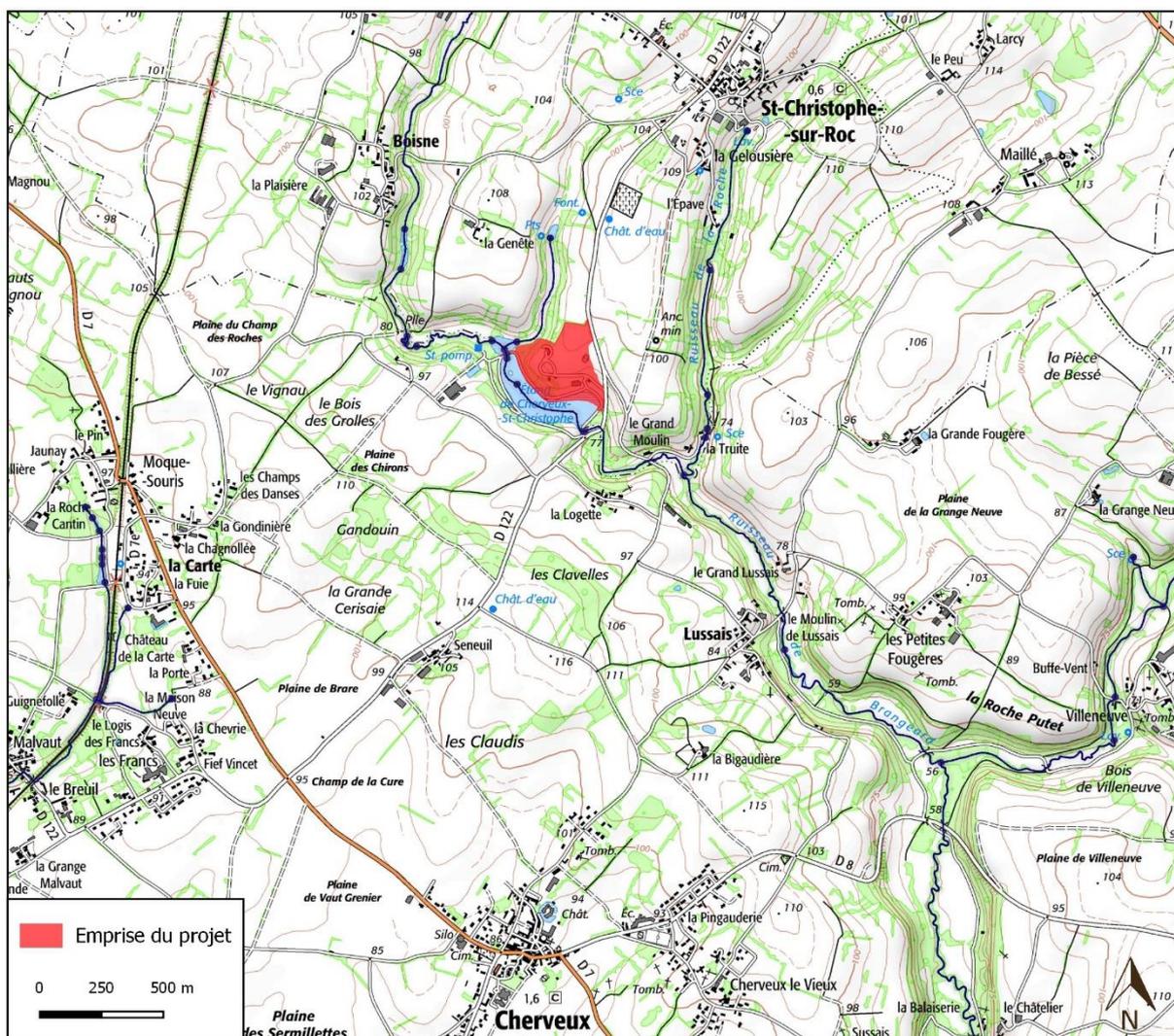
Le relief du bassin versant est relativement accentué. Les altitudes s'échelonnent entre environ 75 m et 167 m NGF. Il s'agit d'un paysage vallonné principalement occupé par un bocage assez dense. Le versant en rive droite du plan d'eau est boisé et naturel, seul le versant exposé Sud-Ouest a été aménagé et présente des surfaces essentiellement artificialisées.

Le plan d'eau est multi-usages, essentiellement tourné vers le loisirs et le tourisme. On peut ainsi y pratiquer la pêche, la baignade et des loisirs nautiques.

S'étendant sur une quinzaine d'hectares, l'ensemble du complexe est devenu vétuste.

Le projet de réhabilitation de ce site intéresse donc essentiellement des surfaces déjà aménagées. Toutefois la destruction de bâtiments abandonnés et l'abattage de quelques arbres peuvent potentiellement porter atteinte à des espèces patrimoniales (destruction, dérangement) ou à des espèces plus communes présentes sur le site ou à ses abords.

Figure 1 : Localisation du projet



## 1.3. LA METHODOLOGIE DES INVENTAIRES

### 1.3.1. Date des investigations

Les investigations de terrain ont été précédées par une phase d'étude bibliographique.

La collecte de données comprend notamment le bilan des zonages réglementaires (Natura 2000, Arrêtés de Protection de Biotope, Réserves Naturelles...) et des périmètres de recensements relatifs au milieu naturel (ZNIEFF, ZICO...).

Tableau 1 : Dates des investigations de terrain

Dates	<b>4 décembre 2019</b>
Conditions climatiques	Soleil - 15°C
<b>Groupes étudiés</b>	Flore Oiseaux Mammifères

Une visite de terrain a été effectuée le 4 décembre 2019. Cette visite d'automne permet de caractériser les habitats du site, d'en approcher son peuplement faunistique et de réaliser un diagnostic suffisamment robuste pour dégager la sensibilité du site - bien évidemment avec les réserves dues à la période.

### 1.3.2. Habitats et flore

En raison de la période tardive d'investigation, il n'a pas été possible de réaliser des inventaires phytosociologiques car une grande partie des plantes n'est plus identifiable à cette période.

Pour les habitats, l'approche physiognomique a été privilégiée, adossée à notre connaissance des habitats du secteur. La détermination des associations végétales a donc été possible, ce qui a permis de les rattacher à la typologie française Corine Biotopes.

### 1.3.3. Faune

La période assez tardive d'investigations n'est pas favorable à une recherche poussée de la faune.

Cependant, l'identification de certaines espèces lors des missions de terrain, la présence d'indices et le repérage de différents types de milieux et des habitats spécifiques ont permis de reconstituer les peuplements du secteur.

Dans un premier temps, le recensement de l'avifaune est effectué en marchant. Les contacts sonores et/ou visuels identifiés sont reportés sur un support cartographique. Une fois cet inventaire global dressé, des postes d'observations sont choisis. Les durées de guet varient de 15 à 20 minutes par station retenue. Quatre points d'écoute ont été effectués.

Les espèces identifiées, directement ou indirectement (traces, odeurs), appartenant aux autres classes zoologiques (mammifères) sont recensées.

#### 1.3.4 Cas des chiroptères

Le projet de réhabilitation du site prévoit notamment la destruction de deux bâtiments (ancien restaurant et local d'accueil du camping) ainsi que quelques arbres adultes.

La visite a eu pour but de réaliser un état des lieux en recherchant les éventuelles chauves-souris et /ou traces de présence dans les bâtiments et les arbres qui seront détruits. Les gîtes ont été recherchés par une prospection visuelle ; en revanche, aucune écoute ultra-sons n'a été réalisée.

La recherche a été effectuée à l'œil nu et à la jumelle pour les zones trop hautes (restes d'insectes, traces d'urine et surtout de guano). Une lampe pour éclairer les cavités et un jeu télescopique de miroirs orientables, lorsque la vue directe n'était pas possible, ont été utilisés.

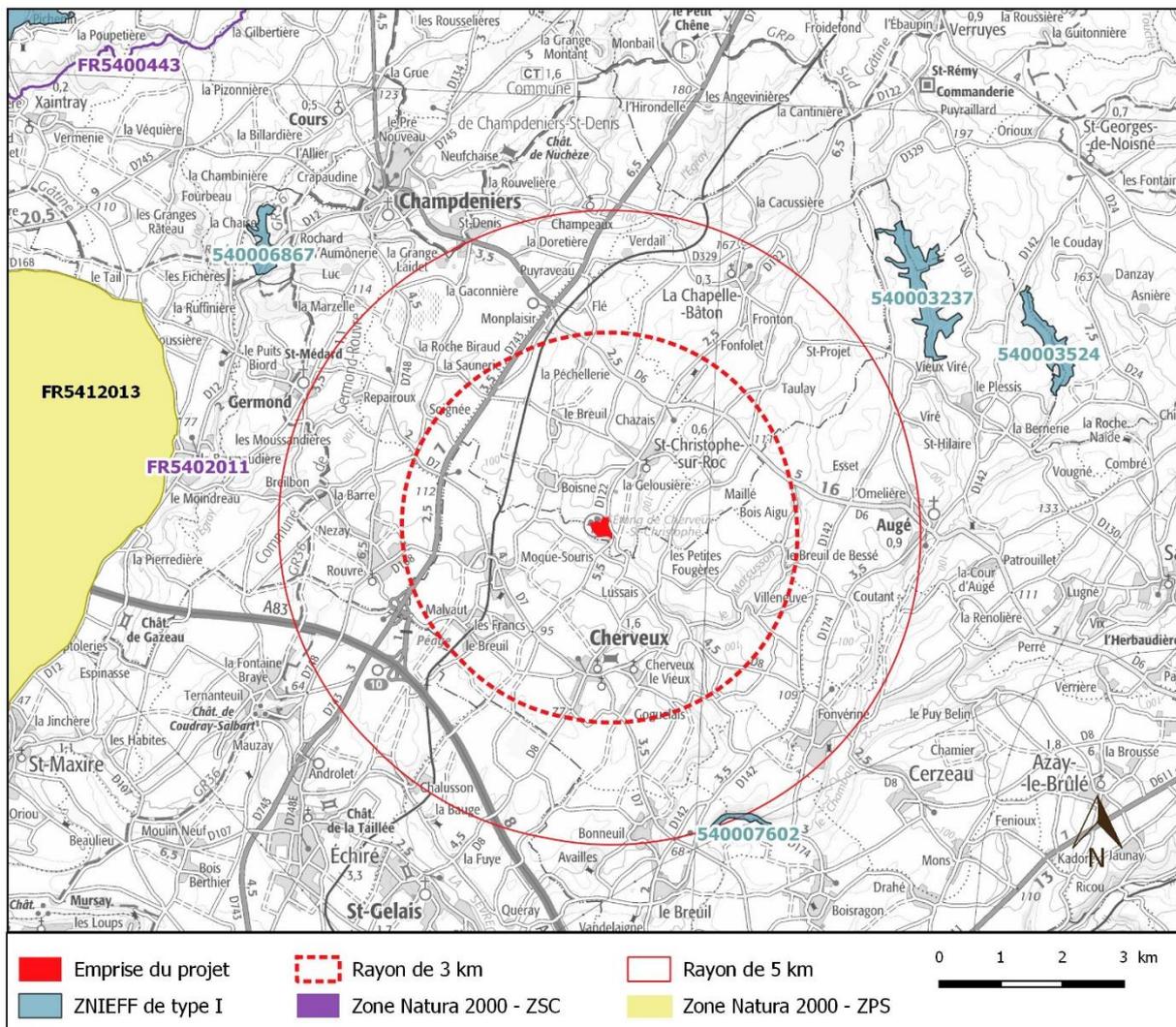
## 2. LES RECENSEMENTS ET PROTECTIONS AU TITRE DU MILIEU NATUREL

Aucun zonage règlementaire et d'inventaire au titre du milieu naturel n'est présent dans un rayon de 3 km autour du projet de réhabilitation de la base de loisirs.

Dans un rayon de 5 km, seule une ZNIEFF de type I est référencée, il s'agit à 5 km au Sud de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I 540007602 « Vallée du Chambon ». D'une superficie de 13 ha, elle intéresse un tronçon de la petite rivière du Chambon présentant un fort intérêt botanique : « haute mégaphorbiaie eutrophe et sciaphile des rives mêmes du Chambon - ou s'étendant localement en nappe dans les bosquets alluviaux (y compris les peuplements de substitution à *Populus cv.*) - où se trouvent localisées d'importantes stations d'une plante rare/menacée en POITOU-CHARENTES : la Cardère velue (*Dipsacus pilosus*) ».

Notons que le projet ne se situe pas dans le bassin versant de ce cours d'eau.

Figure 2 : Aspect administratif et réglementaire



Les zones Natura 2000 les plus proches de la base de loisirs sont relevées :

- 6,5 km à l'Ouest, *le site Natura FR5402011 « Citerne de Sainte-Ouene »* (Zone Spéciale de Conservation - Directive Habitats). Cette ancienne citerne d'eau en pierre présente depuis plusieurs années une importante colonie d'hivernage de Grand Rhinolophe, et les plus importantes colonies de mise-bas de Grand Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées des Deux-Sèvres. Ce site est également protégé par un Arrêté de Protection de Biotope ;
- 7 km à l'Ouest, *le site Natura FR5412013 « Plaine de Niort Nord-Ouest »* (Zone de Protection Spéciale - Directive Oiseaux). Cette ZPS, située dans l'aire péri-urbaine Nord-Ouest de Niort, est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière désignées en ZPS en région Poitou-Charentes. Elle reste majeure pour la population de Busards cendrés, d'Œdicnèmes criards, de Gorgebleue à miroir. Elle abrite 24 espèces de l'annexe 1 pour tout ou partie de leur cycle biologique, dont 9 en reproduction ;
- 10 km au Nord-Ouest, *le site Natura FR5400443 « Vallée de l'Autize »* (Zone Spéciale de Conservation - Directive Habitats). Ce petit réseau hydrographique de plaine présentant encore des habitats aquatiques bien conservés et un bassin versant peu dégradé à dominante de prairies naturelles. Il s'agit d'un site remarquable par ses espèces inféodées aux eaux vives de bonne qualité : la Loutre, l'Ecrevisse à pieds blancs et la Lamproie de Planer.

**Le projet de réhabilitation de la base de loisirs du plan d'eau Cherveux / St-Christophe n'aura aucun impact notable sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 et le recensement de la ZNIEFF.**

## 3. RESULTATS DES INVENTAIRES

### 3.1. LES HABITATS

#### 3.1.1. Approche de la valeur patrimoniale des habitats

La valeur patrimoniale des habitats, c'est-à-dire pour simplifier des formations végétales, se base sur quatre critères :

- ✓ Son statut de protection (directive européenne « Habitats »).
- ✓ Sa rareté.
- ✓ Son état de conservation sur le site.
- ✓ La présence d'une flore remarquable.

On peut ainsi déterminer cinq niveaux de valeur :

Très forte	- Habitat prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats ») - Flore protégée à l'échelle européenne ou nationale - Surfaces restreintes au niveau européen ou national - Très bon état de conservation
Forte	- Habitat d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats ») - Flore protégée à l'échelle régionale ou départementale - Surfaces restreintes au niveau régional ou départemental - Bon état de conservation
Moyenne	- Flore rare à l'échelle régionale ou départementale - Surfaces assez importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation plus ou moins dégradé
Faible	- Flore commune - Surfaces importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation plus ou moins dégradé
Nulle ou très faible	- Habitat artificiel ne présentant aucun aspect naturel - Flore commune - Surfaces importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation très dégradé

#### 3.1.2. Les habitats du site

L'emprise du projet se localise sur la rive Nord du plan d'eau de Cherveux. Cette retenue artificielle collinaire est implantée sur le ruisseau temporaire le Musson (cours amont du ruisseau de Brangeard).

Le site présente caractère artificiel marqué même en bordure du plan d'eau. Une surface assez importante se trouve imperméabilisée avec la voirie, les parkings, les bâtiments, certaines zones d'activité ou de sport.

De vastes surfaces en herbe régulièrement entretenues occupent une part importante de l'espace ; on peut les rapprocher des pelouses urbaines (Pelouses de parcs ; code corine : 85.12). Leur intérêt écologique s'avère très faible.



Surface enherbée et plantations d'arbres entre le restaurant et le plan d'eau.



Surface enherbée et plantations d'arbres au niveau du camping.



Surface enherbée et plantations d'arbres au Sud du parking.

On observe également nombre important de plantation notamment ornementales : Erable plane, Marronnier d'Inde, Platane, Cèdre, Prunus, Pin maritime, Robinier faux acacia... On notera que le Robinier faux acacia est aujourd'hui considéré comme une espèce invasive.

On releva également que deux alignements de Peuplier commun (dont un en bordure du plan d'eau) qui ont fait l'objet d'une coupe en 2019 pour des raisons de sécurité.

Les bords du plan d'eau apparaissent artificialisés. Au niveau de la plage de baignade, la végétation hygrophile (Végétation du bord des eaux ; code corine : 53) se limite à quelques touffes de Joncs. Plus en amont, elle reste limitée, d'autant que les berges font l'objet d'une faune régulière pour faciliter l'accès des pêcheurs. Seule l'extrémité amont du plan d'eau, non concernée par le projet, présente une physionomie plus naturelle, avec notamment un fort développement des Saules.



Le plan d'eau au niveau de la plage.



Les bords du plan d'eau sont régulièrement entretenus.



L'extrémité amont du plan d'eau présente un caractère beaucoup plus naturel.

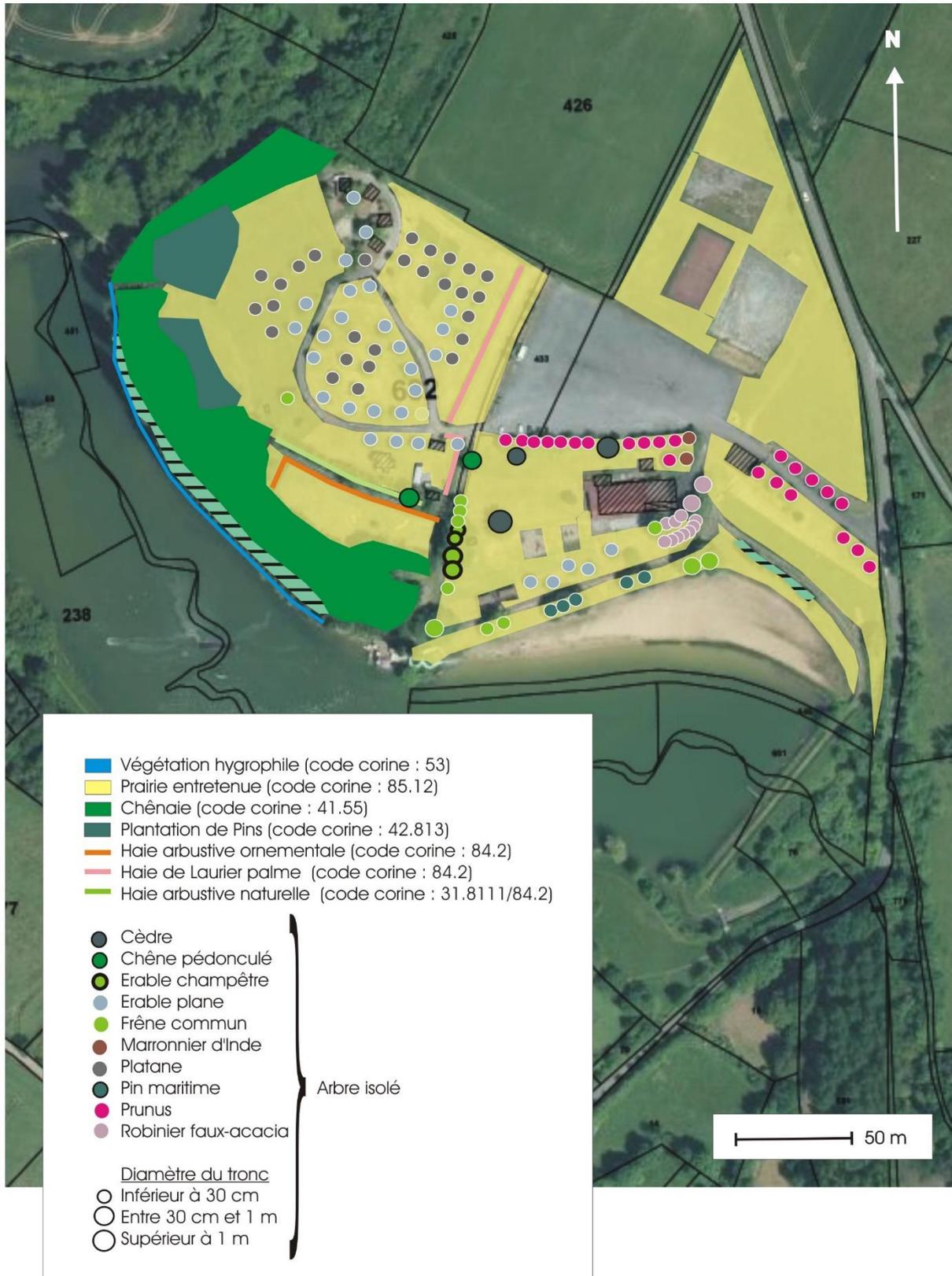
Le talus Nord dominant le plan est couvert par une chênaie (Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides ; code corine : 41.55) où le Chêne pédonculé, qui est accompagné par quelques Erables champêtre, compte un certain nombre d'arbres adultes.



Trois vues de la chênaie.

On notera enfin en haut de talus la présence d'une plantation de Pins (Plantations de Pins européens ; code corine : 83.3112).

Figure 3 : Carte des habitats



## 3.2. LA FAUNE

### 3.2.1. Approche de la valeur patrimoniale des espèces animales

La valeur patrimoniale des espèces se base sur le statut de protection de l'espèce (protection réglementaire, directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ») et sur le statut de conservation.

Ce dernier est déterminé sur les critères de la diversité spécifique et du degré de menace pesant sur l'espèce.

On utilise en particulier les Listes Rouges existantes, notamment celles de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), mais également celles des associations naturalistes régionales.

On peut ainsi déterminer cinq niveaux de valeur que l'on illustrera par code de couleur :

Espèce menacée <sup>1</sup> ou prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 2 de la directive « Habitats »)	Très forte
Espèce rare <sup>2</sup> ou d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Oiseaux » ou annexe 2 de la directive « Habitats »)	Forte
Espèce commune et protégée	Moyenne
Espèce commune, non protégée	Faible
Espèce exotique	Très faible à nulle

### 3.2.2. La faune du site

La faune contactée sur le site même du projet s'avère assez pauvre.

Certes la période d'investigation s'avère très peu propice ; cependant la nature très artificialisée des milieux constitue un facteur limitant le développement de la faune.

Le plan d'eau, même s'il fait l'objet d'une fréquentation estivale importante (baignade, pêche, ski nautique, canoés), accueille outre des poissons (des alevinages sont réalisés pour l'activité halieutique), des oiseaux tels les Canards colverts observés lors de la visite. Les Cormorans observés sur les arbres de la ripisylve de l'extrémité amont viennent s'y alimenter.



Canards colverts sur le plan d'eau.



Cormorans dans les arbres de l'extrémité amont.



L'extrémité amont du plan d'eau, plus naturelle et moins fréquentée, doit d'ailleurs constituer une zone de refuge pour la faune.

<sup>1</sup> Espèce « en danger selon la cotation de l'UICN ».

<sup>2</sup> Espèce à aire de répartition limitée (taxons endémiques) ou dont les populations possèdent de faibles effectifs ou sont « vulnérables » selon la cotation de l'UICN.

Le plan d'eau doit également abriter des odonates et la reproduction d'amphibiens, même si le peuplement piscicole limite sans doute ces populations.

Dans les arbres du site, en particulier ceux de la chênaie, un certain nombre d'espèces d'oiseaux ont été contactées (au nombre de 9). Il s'agit d'oiseaux sylvicoles communs qui sont très certainement nicheurs au printemps.

*Nota : L'estimation des statuts de conservation des espèces est basée, au niveau national, sur les données du programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) du Muséum National d'Histoire Naturelle et sur la Liste Rouge des espèces menacées en France (oiseaux de France métropolitaine) de l'UICN. Au niveau régional, elle se base sur la Liste Rouge Régionale<sup>3</sup>. Lorsque le statut de conservation n'est pas précisé, il faut comprendre qu'il est « préoccupation mineure ».*

Tableau 2 : Liste des oiseaux

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Chassable	Espèce commune
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Protection nationale	Espèce assez commune LRR : vulnérable
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Protection nationale	Espèce sylvicole commune
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Chassable	Espèce ubiquiste, une des plus abondantes en France
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Protection nationale	Espèce commune
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Protection nationale	Passereau sylvicole commun
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Protection nationale	Espèce commune
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Chassable	Espèce sylvicole commune
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Protection nationale	Une des dix espèces les plus communes en France
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Protection nationale	Espèce commune
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Protection nationale	Espèce commune

Une demi-douzaine de vieux arbres de la chênaie montre des traces de présence du Grand Capricorne.

Ce coléoptère patrimonial inféodé aux chênes sénescents, assez commun en Poitou-Charentes, est protégé en France et inscrit aux annexes II et IV de la Directive "Habitats".

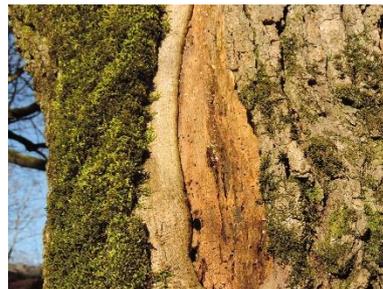
Tableau 3 : Liste des coléoptères

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Protection nationale Annexes II et IV directive « Habitats »	Commun dans le Sud de la France, assez commun en Poitou-Charentes

<sup>3</sup> Poitou-Charentes Nature, 2018. Liste rouge du Poitou-Charentes : chapitre Oiseaux nicheurs. Fontaine-le-Comte.



Chênes à Grand Capricorne.



Traces de présence du Grand Capricorne.

### 3.3. CAS PARTICULIER DES CHIROPTERES

Pour répondre aux interrogations de la DREAL Nouvelle Aquitaine, une recherche des éventuels gîtes à chiroptères a été effectuée lors de la visite du 4 décembre 2019. Deux types de gîtes étaient concernés : ceux liés au bâti et les arboricoles.

#### 3.3.1. Les bâtiments

##### Le bâtiment du restaurant

Le bâtiment abritant le restaurant a fait l'objet d'une inspection méticuleuse. Il possède un toit en éverite et ne présente pas d'ouvertures visibles depuis l'extérieur permettant un accès aux combles ou aux salles.



La façade du restaurant (Sud) donnant sur le plan d'eau.



Le côté Est du bâtiment.



L'arrière (Nord) du bâtiment.

Les différentes pièces ont été examinées : aucune trace de présence actuelle ou passée de chiroptères (guano, cadavres d'animaux) n'a été relevée.



L'intérieur du restaurant.

Les combles ont également été inspectés dans leur ensemble. Là également, aucune trace de fréquentation par les chiroptères n'a été relevée.



Trois vues des combles.

### Le local jouxtant le bâtiment du restaurant

Juste au Nord du bâtiment du restaurant se trouve un petit local. Son toit est lui aussi en éverite. L'intérieur (deux pièces séparées) a été examiné et aucune trace de présence de chiroptères n'a été trouvée.

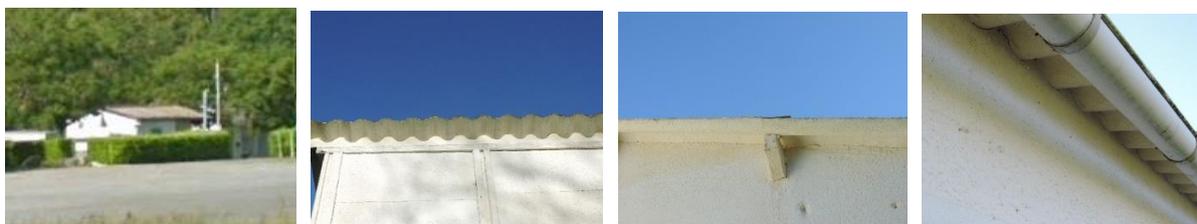
De même, aucune trace n'a été observée sous les plaques d'éverite.



Vues de l'extérieur et de l'intérieur du local.

### Le bâtiment de l'accueil du camping

Le bâtiment de l'accueil du camping a fait l'objet d'une inspection uniquement extérieure. En effet, nous n'avons pas pu pénétrer à l'intérieur. Cependant, l'examen du bâtiment, en particulier au niveau de la jonction toit en éverite/mur, montre qu'aucune ouverture, même minuscule (une Pipistrelle ne pèse que quelques grammes et peut se faufiler dans la moindre anfractuosité) ne peut permettre un accès des chiroptères.



Le bâtiment d'accueil du camping et des détails de la jonction toit/mur.

### 3.3.2. Les arbres

Les chiroptères sylvoles aux mœurs forestières affectionnent les cavités et anfractuosités arboricoles : vieux arbres, arbres creux, décollements d'écorce, trous de pics, fissures...

Les fissures verticales, qui fendent les fûts de nombreux arbres âgés ou abîmés, forment des gîtes appréciés par plusieurs espèces de petits Vespertillons par exemple (Pipistrelles, Sérotine, Noctules). Enfin, les écorces décollées peuvent attirer des espèces fissuricoles comme la Barbastelle.

On admet qu'un arbre de diamètre inférieur à 30 cm ne peut pas être utilisé par les chauves-souris.

Une partie importante des arbres du site, notamment les essences ornementales, présentent un diamètre inférieur à 30 cm ou sont de hauteur trop limitée : ils ne peuvent fournir de gîtes aux chiroptères.



Les plantations d'arbres du site : des sujets encore jeunes.

De même, les résineux, et notamment les Cèdres, ne sont pas favorables à ce groupe en raison de la résine qui pourrait se coller au pelage.

Restent donc comme fournisseurs de gîtes possibles :

- Deux Chênes pédonculés, deux Robiniers faux acacia, deux Erables champêtres et trois Frênes. Les observations à l'œil nu et à la jumelle permettent d'affirmer que ces arbres ne montrent ni cavités, ni fissures, ni décollements d'écorce, ni trous de pics.



Chêne pédonculé.



Robinier faux acacia.



Erable champêtre.



Frêne commun.

- Les Chênes pédonculés adultes et quelques Erables champêtres de la chênaie dominant le plan d'eau. La chênaie accueille en effet un certain nombre d'arbres adultes. Parmi ceux-là, une douzaine présente des cavités, des fissures, des décollements d'écorce, des trous de pics. Aucun gîte occupé n'a été observé. Cependant tous les gîtes potentiels n'ont pas pu être inspectés<sup>4</sup> (cavités peu accessibles). En outre, un gîte inoccupé en hiver peut l'être au printemps ou en été.

<sup>4</sup> La recherche a été effectuée à l'œil nu et à la jumelle pour les zones trop hautes (recherche de traces de guano). Une lampe pour éclairer les cavités et un jeu télescopique de miroirs orientables, lorsque la vue directe n'était pas possible, ont été utilisés.



La chânaie abrite un certain nombre d'arbres adultes.



Chênes à cavités.

Figure 4 : Carte de la faune patrimoniale et de ses habitats d'espèces



## 4. CONCLUSION - IMPACTS DU PROJET SUR LA FAUNE ET LA FLORE

### 4.1. INTERET ECOLOGIQUE

Le projet de réhabilitation du site de loisirs du plan d'eau de Cherveux/St Christophe concerne un site déjà existant, fortement artificialisé.

L'essentiel de l'espace est occupé par des prairies entretenues assimilables à des pelouses urbaines et des plantations d'arbres, pour l'essentiel ornementaux. Ces habitats possèdent une valeur patrimoniale faible.

En bord de plan d'eau, la végétation hygrophile est peu développée et fait l'objet d'un entretien régulier. Elle présente une valeur patrimoniale moyenne.

En revanche, la chênaie avec ses vieux arbres possède une forte valeur patrimoniale.

L'artificialisation du site fait qu'il ne présente qu'un intérêt très limité pour la faune.

On relèvera simplement l'intérêt moyen que présente le plan d'eau et le fort intérêt que montre la chênaie. C'est elle qui abrite la plus grande partie de l'avifaune du site et potentiellement des chiroptères. En outre, ses vieux Chênes abritent le Grand Capricorne.

**Au regard des différents constats réalisés, on peut estimer que le site du projet présente un intérêt écologique globalement faible et qu'il ne possède aucun enjeu patrimonial significatif.**

**On relèvera l'intérêt moyen que présente le plan d'eau et le fort intérêt que montre la chênaie.**

Aucun chiroptère, ni aucune trace de présence de chiroptères n'a été observée dans les bâtiments devant être détruits.

Aucun chiroptère, ni aucune trace de présence de chiroptères n'a été observée dans les arbres faisant partie des plantations.

### 4.2. IMPACTS ET MESURES

L'impact du projet sur le milieu naturel sera très faible, voire négligeable, puisque les aménagements concernent essentiellement des zones artificialisées.

#### 4.2.1. Effet d'emprise et risque de destruction d'animaux

La réalisation du projet se traduira par la coupe d'une vingtaine d'arbres, tous ornementaux (essentiellement des Erables planes et des Prunus).

Pour la faune, l'impact de la perte d'habitat sera très faible. En outre, des surfaces de milieux boisés restent disponibles à proximité et de nouvelles plantations seront réalisées.

Les arbres devant être coupés n'abritent aucun gîte à chiroptères.

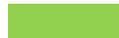
Relevons également que les bâtiments devant être détruits ne sont pas utilisés par les chauves-souris.

L'impact du projet sur les chiroptères sera nul.

Même si les arbres ne peuvent abriter qu'une avifaune très limitée (voire aucune), par précaution, la coupe des arbres, devra être réalisée en dehors de la période de reproduction.

Le tableau ci-dessous présente la période que la coupe devra éviter (en rouge), celle où elle peut être réalisée sans problème (en vert), entre les mois de septembre et de février.

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Période la plus propice  
 Période critique

Cette mesure permettra d'éviter la destruction d'individus adultes et de jeunes oiseaux. On peut ainsi estimer que l'impact résiduel du projet sur la faune sera négligeable.

#### 4.2.2. Impact général sur le milieu naturel

Nous avons vu que l'impact du projet sera négligeable pour les oiseaux et les chiroptères.

Plus largement, la zone de fort intérêt écologique, à savoir la chênaie, ne sera pas concernée par les aménagements. Les espèces patrimoniales présentes ou potentiellement présentes ne seront pas impactées. Le rôle fonctionnel de la chênaie, qui s'inscrit dans un corridor écologique diffus longeant le réseau hydrographique sera préservé.

Les bords du plan d'eau pour l'instant pauvres gagneront en biodiversité par la création d'une ripisylve à base d'Aulne glutineux et de Saules, associés à une strate herbacée d'hélophytes locaux.

Le choix d'essences du bocage voisin (Frêne commun et Chêne pédonculé) pour le camping et le parking permettront de reconnecter ces zones très artificialisées (essences ornementales pour le premier, absence d'arbres pour l'autre) au milieu environnant.

La création d'une station de traitement des eaux usées « Filtres plantés de roseaux » permettra d'assurer un traitement efficace des eaux usées et donc de préserver la qualité des eaux du plan d'eau.

Le projet n'aura globalement qu'un impact très limité sur le milieu naturel, voire positif pour certaines problématiques.

