

**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

*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 :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
05/12/2022	06/06/2023	F01122P0251
<b>1. Intitulé du projet</b>		
Sécurisation du barrage de Désert (78)		
<b>2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)</b>		
<b>2.1 Personne physique</b>		
Nom	Prénom	
<b>2.2 Personne morale</b>		
Dénomination ou raison sociale	Syndicat intercommunal d'aménagement de la Mauldre supérieure	
Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale	Hervé Planchenault	
RCS / SIRET	2 5 1 8 0 2 2 9 8 0 0 0 2 2	Forme juridique Syndicat intercommunal
<b>Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1</b>		
<b>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</b>		
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.))	
21. Barrages et autres installations destinées à retenir les eaux ou à les stocker a) Barrages de classes B et C pour lesquels le nouveau volume d'eau ou un volume supplémentaire d'eau à retenir ou à stocker est inférieur à 1million de m3	Le barrage est un ouvrage existant au titre de la rubrique 3.2.5.0. de la nomenclature IOTA. Par sa fonction d'ouvrage de protection contre les inondations, il doit faire l'objet d'une régularisation administrative au titre de la rubrique 3.2.6.0.  Sous-catégorie sélectionnée par défaut car le projet ne modifie pas le volume de la retenue.	
<b>4. Caractéristiques générales du projet</b>		
<b>Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire</b>		
<b>4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition</b>		
Les travaux sur le barrage du désert consistent en la mise en sécurité du barrage vis-à-vis du risque de surverse et d'érosion interne. Les opérations envisagées consistent en :		
1) L'élargissement du déversoir de 10,6 m,		
2) La mise en oeuvre d'un revêtement étanche (matelas Reno)		

#### 4.2 Objectifs du projet

Le barrage existant du Désert sur la commune de Jouars Pontchartrain présente un risque important de surverse et d'érosion interne lors de crue supérieur à la décennale. Les travaux consistent en la sécurisation du barrage vis-à-vis de ces risques. Les travaux permettent également de mettre en conformité le barrage par rapport à la réglementation actuelle concernant les barrages de Classe C, à savoir le laminage d'une crue exceptionnelle (Q 1000) sans surverse.

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

##### 4.3.1 dans sa phase travaux

Les opérations suivantes seront mises en oeuvre dans le cadre des travaux :

1) réduction du risque de surverse : élargissement de 10,6m du déversoir, pour obtenir une longueur déversante de 43 m.  
2) réduction du risque d'érosion interne par la mise en oeuvre d'un grillage anti-fouisseur sur les talus amont et aval ainsi que sur la crête de l'ouvrage et la mise en place d'un filtre drain à l'exutoire de la conduite. Pour cela les opérations suivantes seront menées :

##### A) Pose grillage anti-fouisseur

A1- Décapage de la couche végétale sur environ 20 cm et purge du réseau racinaire (les terres végétales seront stockées provisoirement pour les réemployer

A2- Pose d'un grillage métallique anti fouisseur

A3- Pose de la terre végétale stockée sur le grillage puis engazonnement de celle-ci.

##### B) Mise en place d'un complexe filtre-drain

B1- pose d'un filtre drain (matelas Reno) autour de la conduite de vidange

B2 - Blindage des fouilles sur les parois parallèles au mur et de part et d'autre de la conduite. Ce blindage consistera en la mise en place de planches verticales butinnées sur le mur existant.

Pendant, la période des travaux, les écoulements sont maintenus libres et des dispositions spécifiques seront prévues vis-à-vis des risques de crues. — — —

##### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Néant

**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).

Le barrage de Désert à fait l'objet d'un arrêté de reclassement (passage de la classe D à C) le 4 juin 2020. Il doit faire l'objet d'une régularisation administrative au titre de la rubrique 3.2.6.0 de la nomenclature Loi sur l'eau pour sa fonction de protection des inondation du Ru d'Elancourt.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Longeur de l'ouvrage 160 ml (longeur initial 160 ml)	
Largeur de la crête 5 m	
Largeur à la base maximal 30 m	
Largeur du déversoir après travaux 43 m	

**4.6 Localisation du projet**

**Adresse et commune(s) d'implantation**

Chemin du Désert  
78760 Jouars-Pontchartrain

**Coordonnées géographiques<sup>1</sup>**

Long. 48° 79' 12 " 07 Lat. 01° 93' 39 " 61

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 ?**

Travaux de sécurisation du barrage de Désert.  
Ouvrage mis en service en 1986, et dont l'autorisation initiale n'est plus disponible. En juin 2020, l'ouvrage est autorisé au titre de la rubrique 3.2.5.0 (barrage de classe C)

<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Znieff de type 1 n° 110001390 : Aulnaie du moulin neuf
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parc naturel de la haute vallée de Chevreuse
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI approuvé 02/11/1992
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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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 ?**

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<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"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<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"/>	La note d'accompagnement rend compte des perturbations sur le milieu naturel en phase provisoire notamment
	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"/>	Sans objet

	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"/>	Projet situé dans le périmètre d'une Znieff type I : Aulnaie du moulin neuf à Frecambeau.  Toutefois, pas d'impact sur les habitats de la zone
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risque inondation, évacuation moindre de 4 % pour Q10.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trafic légèrement augmenté par la rotation des camions sur les chaussées. toutefois cette augmentation est provisoire et limitée à la durée des travaux. Chemin du désert au niveau de la crête du barrage rendu inaccessible le temps de la réalisation des travaux.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Les travaux pourront être à l'origine de source de bruit. toutefois les premières habitations étant situées à plus de 300 mètres, ils ne seront pas source de nuisances sonores.

	<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) :**

Se référer à la note d'accompagnement

**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.

Les travaux sur le barrage du Désert consistent en des travaux de sécurisation de l'ouvrage et se concentrent sur le corps du barrage. Ils ne consomment aucune emprise supplémentaire du milieu. De plus, ils ne seront à l'origine d'aucune détérioration ou de destruction d'habitats ou d'espèces protégées ou représentant un enjeu patrimonial.

Le projet n'engendre aucune incidence sur les sites Natura 2000 situés en dehors du périmètre des travaux. Ainsi le projet ne semble pas nécessiter de la réalisation d'une évaluation environnementale au titre de l'article R 122-2 du code de l'environnement.

**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 checked="" 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
Se référer à la note d'accompagnement

## 9. Engagement et signature

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



Fait à

Montfort-l'Amaury

le, 17 avril 2023

Signature



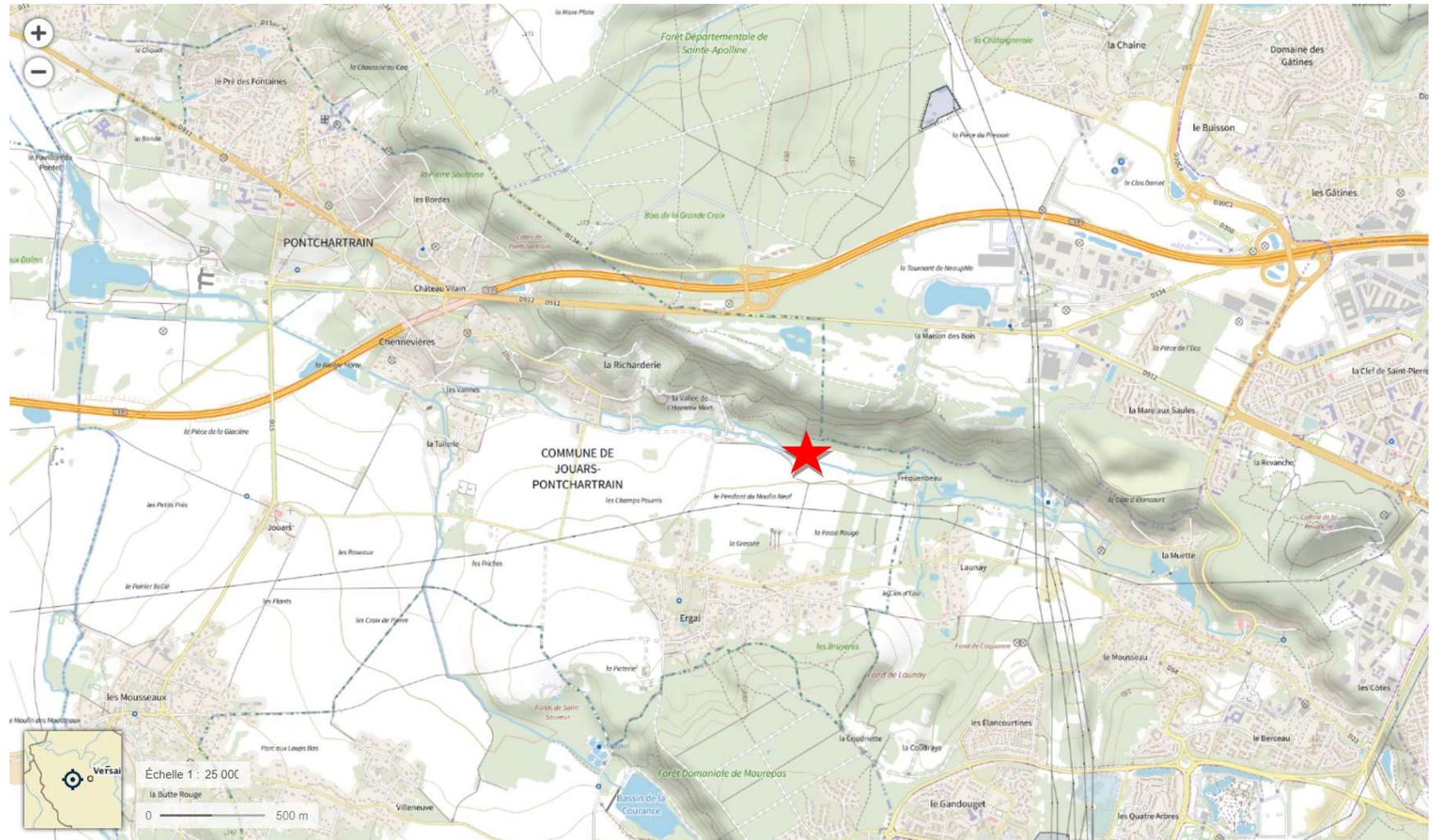
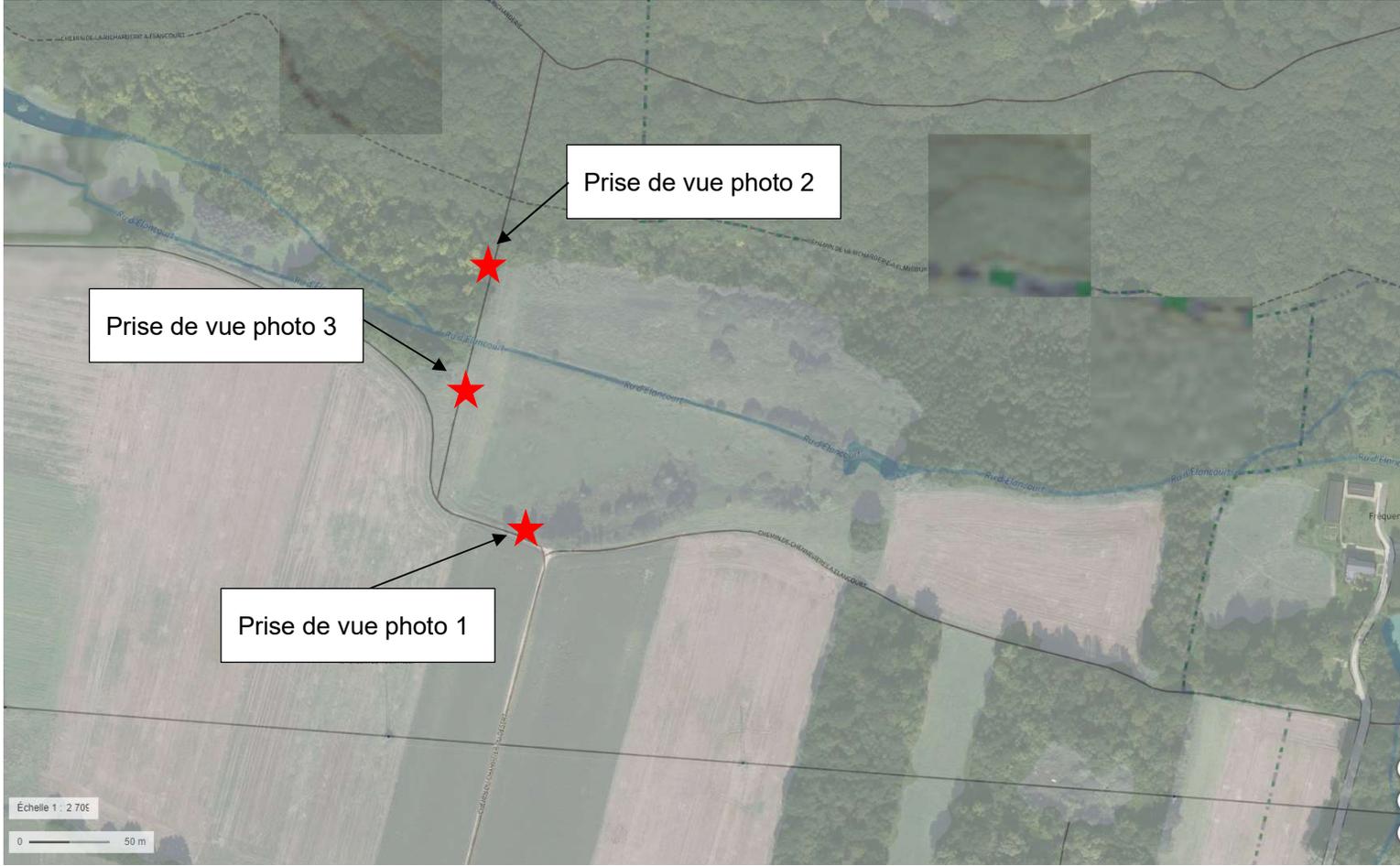


Figure 1 : Localisation du barrage du Désert – Échelle 1 : 25 000 - Source Géoportail

Photographie de l'ouvrage existant





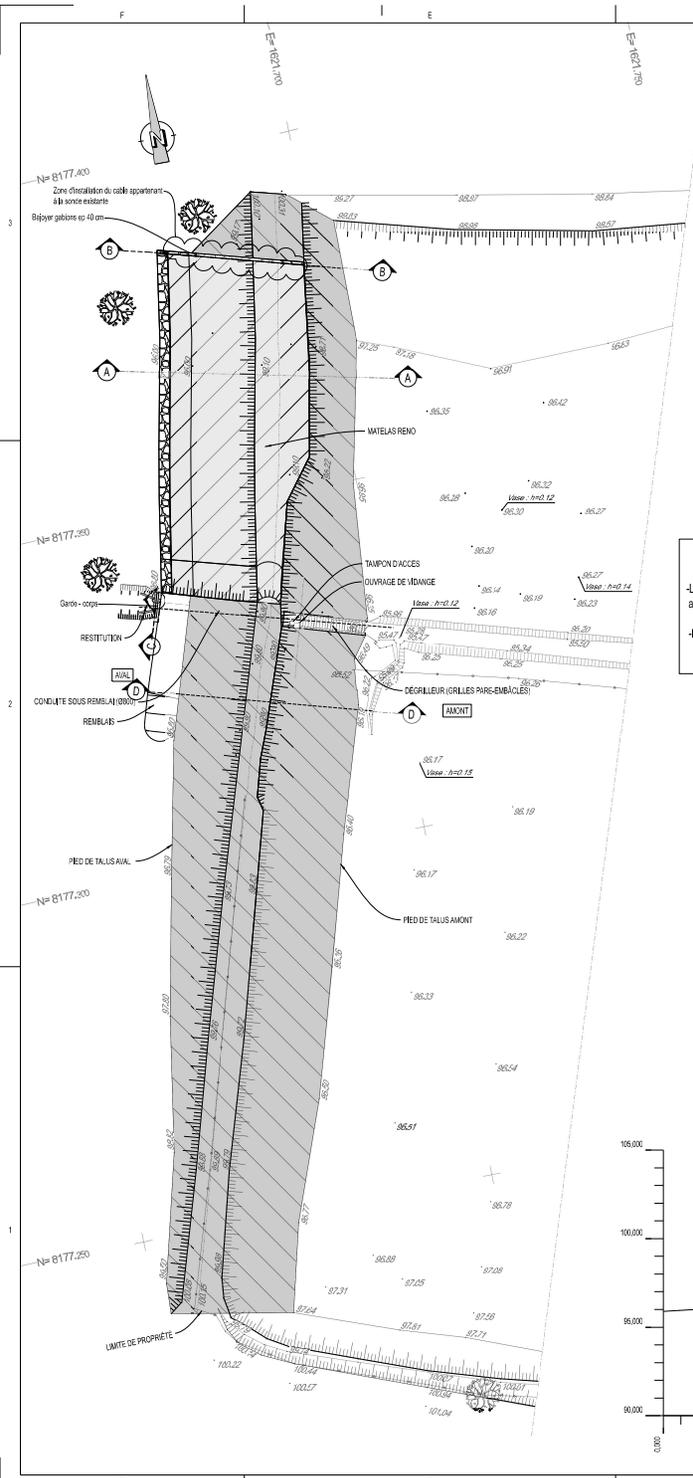
**Figure 3 : Photo 1 - Vue de la retenue du Désert – paysage lointain - Source ISL – Avril 2021**



**Figure 4 : Photo 2 - Crête du barrage du Désert – environnement proche - ISL – Avril 2021**



**Figure 5 : Vue sur la partie de la retenue de Désert – Environnement proche – ISL – Décembre 2020**



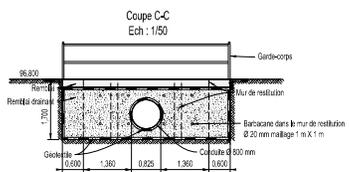
DÉCAPAGE ET MISE EN PLACE D'UN GRILLAGE ANTI-FOUSSEUR  
 + REMISE EN ETAT ET ENGAGEMENT

CONFORTEMENT EVACUATEUR DE CRUES

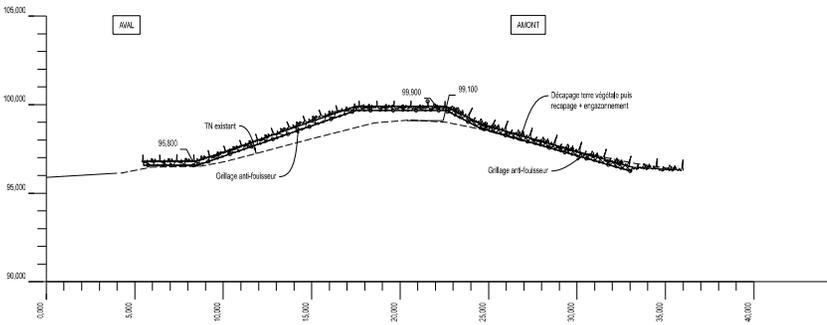


Mesures de précautions géotextile :

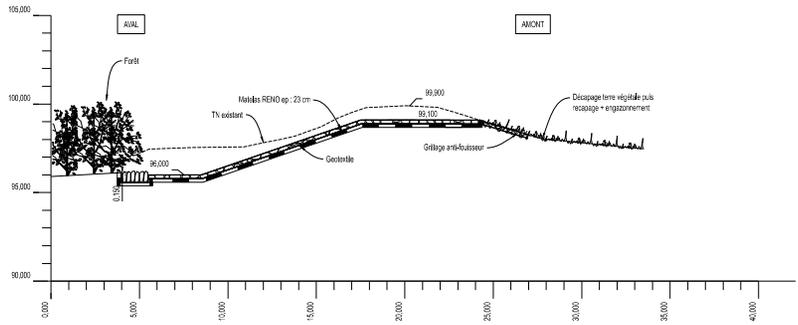
- L'ancrage du géotextile en extra dos du bajoyer rive droite devra dépasser 30cm au moins le niveau inférieur du bajoyer.
- L'ancrage du géotextile au matelas Reno en crête devra envelopper la face amont du matelas Reno.



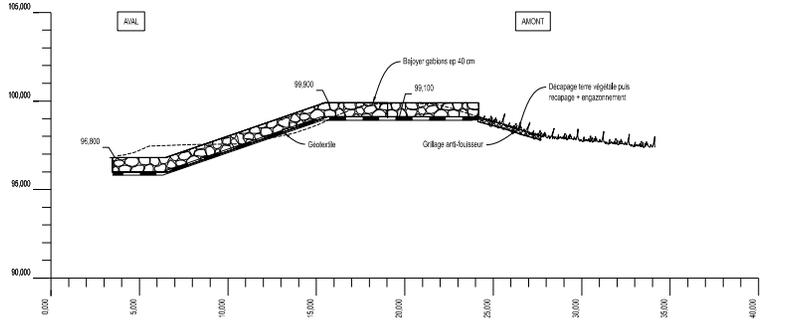
COUPE D-D  
 Ech : 1/100



COUPE A-A  
 Ech : 1/100



COUPE B-B  
 Ech : 1/100



NOTA  
 Nivellement NGF - IGN69  
 Planimétrie Lambert93 CC46 (zone B)  
 Coordonnées X, Y, Z issues du levé topographique réalisé par Techniques TOPO le 24/01/14.

CLIENT : SYNDICAT INTERCOMMUNAL  
 D'AMÉNAGEMENT DE LA MAULDRE SUPÉRIEURE  
 PROJET : MAÎTRISE D'OEUVRE RELATIVE AUX TRAVAUX  
 DE SÉCURISATION DE 6 BARRAGES

BARRAGE DU DESERT

AVANT PROJET - PROJET  
 CONFORTEMENT DU BARRAGE DU DESERT  
 VUE EN PLAN ET PROFILS

BOUCLE	DATE	ÉTABLI	VÉRIFIÉ	APPROUVÉ	DESCRIPTION	STATUT
A	10/03/2014	NOU	ESA	SCB	PREMIÈRE ÉMISSION	
B	08/03/2014	NOU	ESA	SCB	MISE À JOUR ET MODIFICATION DU CANTONNEMENT	

FORMAT : B01 A0  
 ÉCHELLE : 1/200  
 UNITÉ : Mètre

N° AFFAIRE : 20F204 | PROJ : EVC | PG | 002 | B



**Figure 2 : Vue aérienne du barrage de Désert – Source Géoportail- Echelle 1 / 5 000**

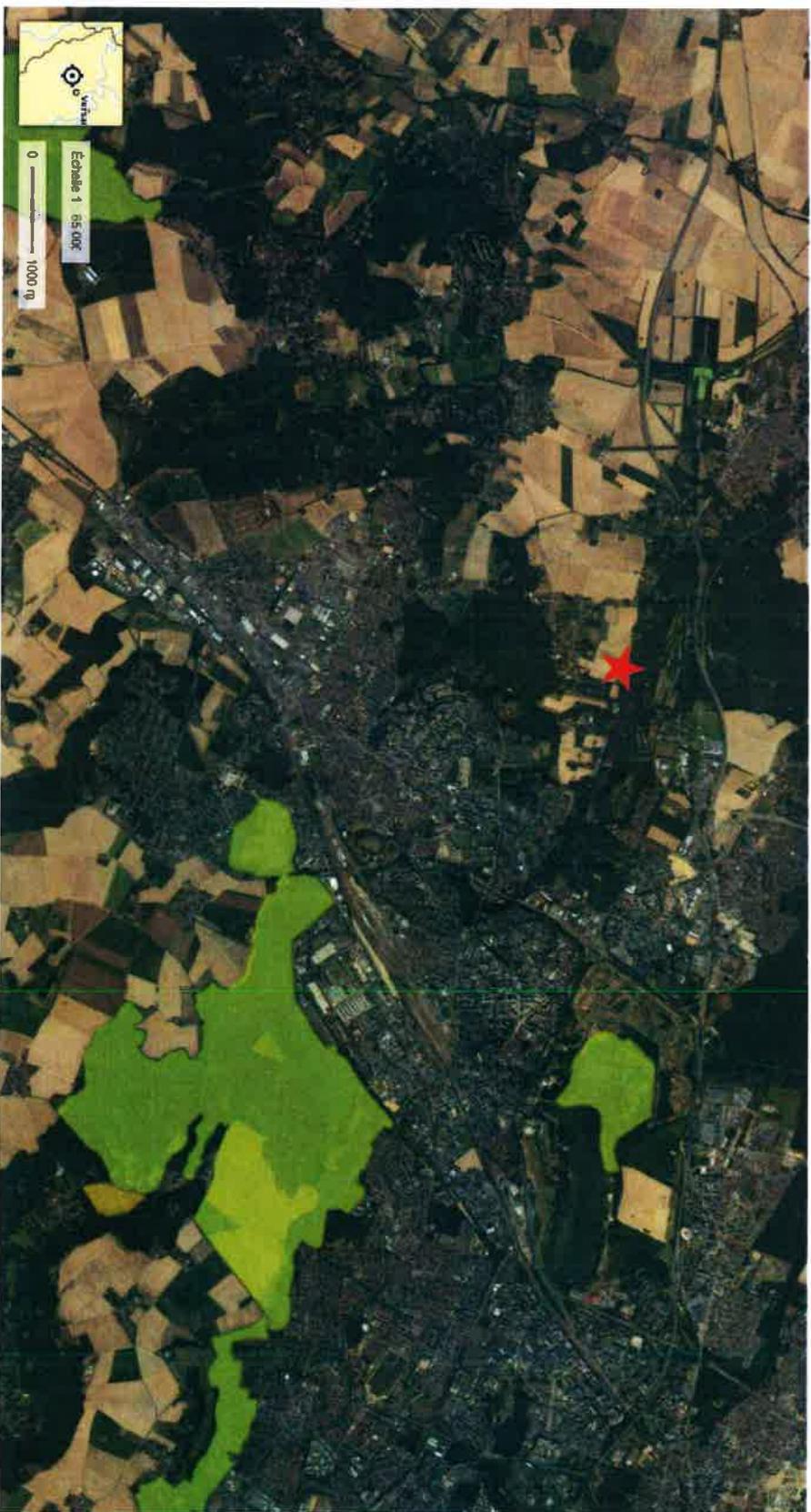


Figure 14 : Site Natura 2000 à proximité de la zone de projet – Source Géoportail – Échelle 1 / 65 000



## 4.2 OBJECTIFS DES TRAVAUX

Le barrage de Désert, situé sur la commune de Jouars-Pontchartrain dans le département des Yvelines, a fait l'objet de diagnostics complets en 2013 et 2015, afin d'évaluer l'ouvrage vis-à-vis de divers risque (rupture érosion interne – externe, surverse).

Ceux-ci ont mis en évidence que le barrage du Désert présente un risque important vis-à-vis de l'aléa surverse et d'une érosion interne. Les phénomènes redoutés sont :

- Une érosion du corps du remblai le long de la conduite sous remblai,
- Une érosion régressive du remblai au gré des défauts présents dans le barrage (terriers de fousseurs, ornières dues à la présence de chevaux dans la retenue et sur l'ouvrage).

De plus, le déversoir actuel est constitué par une pente enherbée sans dispositif de protection particulier contre l'érosion sous l'effet de l'écoulement vers l'aval.

Au regard de ces désordres, le syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Mauldre Supérieure (SIAMS), souhaite engager des travaux de sécurisation de l'ouvrage.

## 4.3 DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE

### 4.3.1 CARACTERISTIQUE DU BARRAGE

L'ouvrage du Désert est un barrage de type remblai, d'une hauteur maximale de 4,2 m par rapport au terrain naturel et d'une longueur en crête de 160 m. Sa vocation est la gestion des débits en période de pluies, comme un bassin d'orage.

Il est équipé d'organes de régulation qui comprennent :

- Un ouvrage de vidange incluant :
  - un ouvrage d'entonnement en béton protégé par des grilles pare-embâcles amovibles ;
  - une vanne plate carrée de dimensions 800 x 800 mm ;
  - un regard de visite séparant la vanne de vidange de la conduite sous remblai de restitution ;
- Un évacuateur de crues, réalisé par abaissement de la crête du barrage sur sa partie centrale sur une longueur rive à rive d'environ 30 m.

Les plans ci-dessous donnent la configuration du barrage :

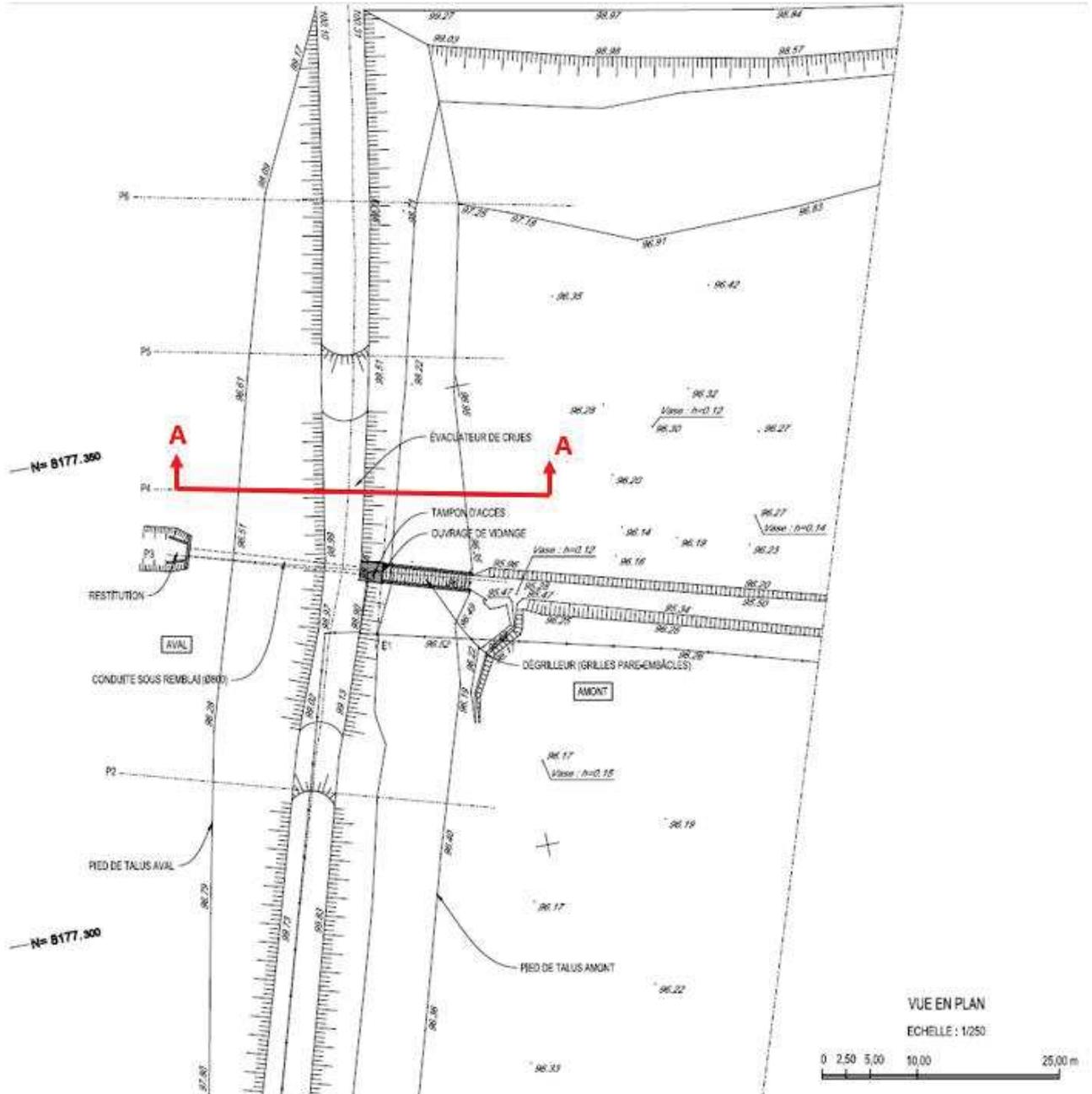
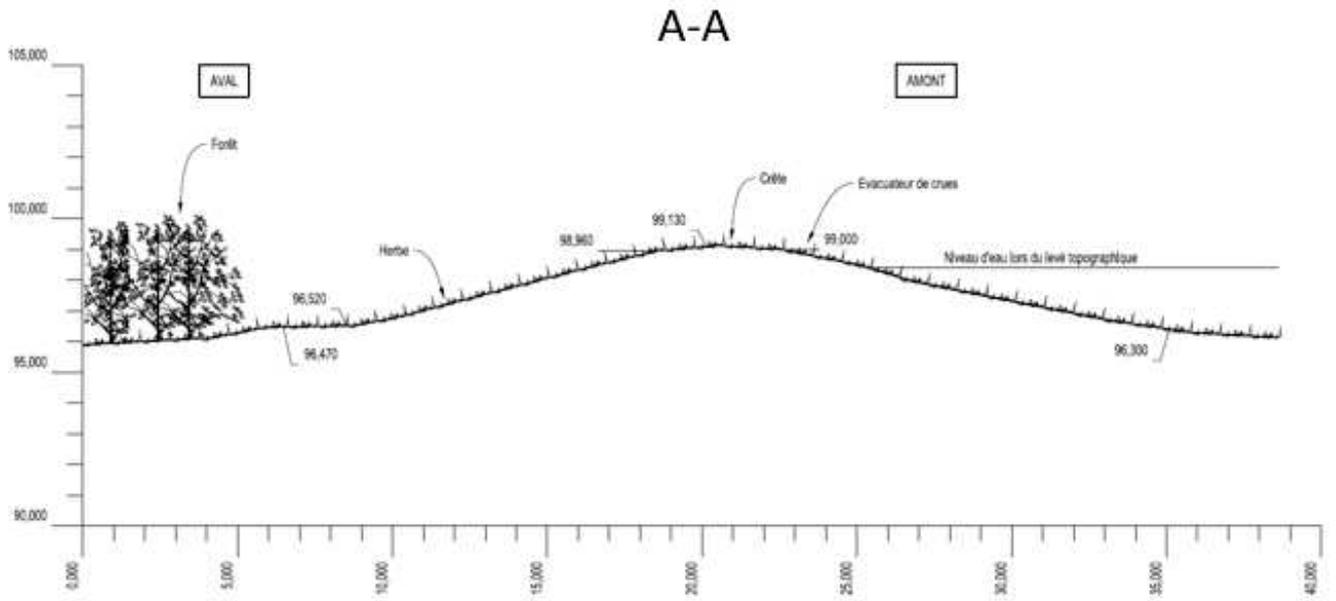


Figure 6 : Vue en plan de l'ouvrage et définition de la coupe A-A sur évacuateur



**Figure 7 : Coupe en travers de l'évacuateur de crues (A-A)**

Les principales caractéristiques du barrage et de la retenue du Désert sont exposées dans le tableau ci-dessous :

	Description
Type de barrage	Classe C
Type de remblai	Remblai relativement homogène (limon argileux)
Matériaux constitutifs	70 % de limons, 12 % d'argile avec passage sableux
Nature de la fondation	Marne blanche
Année de mise en service	1986
Hauteur maximale sur fondation/T.N.	4,2 m
Longueur du couronnement (sans évacuateur)	127,6 m
Largeur en crête	5 m
Largeur à la base maximale	30 m
Altitude de la crête	99,90 m NGF
Fruit amont	3,5/1 en moyenne
Fruit aval	3/1 en moyenne
Etanchéité du remblai	Compactage non homogène et IP=10
Etanchéité de la fondation	Marne cohésive peu sensible à l'érosion
Filtres	Pas de filtre
Drainage	Drainage en pied, tapis drainant le long du talus aval
Evacuateur de crue	Déversoir à surface libre consistant en un abaissement de la crête de 80 cm (en moyenne) sur 32,4 m
Vidange	Vanne de vidange carrée 800x800 mm suivie d'une conduite de restitution sous remblai de 800 mm de diamètre
Protection amont	Pas de protection

Tableau 4 : Fiche synoptique 1 du barrage du Désert

	Description
Altitude RN (Retenue Normale)	Sans objet (retenue vide)
Altitude PHE (Plus Hautes Eaux)	99,81 m NGF
Altitude CME (Cote Minimale d'Exploitation)	Sans objet (retenue vide)
Volume retenue à RN	Sans objet (retenue vide)
Surface retenue à RN	Sans objet (retenue vide)

Tableau 5 : Fiche synoptique 2 de la retenue du Désert

## 4.3.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

### 4.3.2.1 Réduction du risque de surverse

Afin de diminuer le risque de surverse, il est envisagé un élargissement de 10,6 m du déversoir, pour obtenir une longueur déversante de 43m. Ainsi, la revanche disponible en cas de crue exceptionnelle (1000 ans), est de 22 cm, soit la valeur réglementaire pour les barrages de classe C.

De plus, l'évacuateur de crue de Désert n'est pas protégé d'un revêtement étanche, et de ce fait présente un risque d'érosion sous l'effet des écoulements. Pour remédier à ce problème, un matelas Reno, ainsi qu'un géotextile, seront mis en place. Cette protection permet une bonne dissipation de l'énergie, de s'adapter aux éventuelles déformations du remblais sous-jacent et d'éviter les migrations des particules fines du remblai sous l'action de l'écoulement.

Des bajoyers seront réalisés sur les bords du coursier par la mise en place du matelas Reno avec un pente de de 6H/1V environ en rive gauche. En rive droite pour limiter l'emprise du déversoir, un bajoyer vertical, de 80 cm de hauteur sera mis en place. Il assurera une revanche sur le coursier supérieur ou égale à la revanche disponible en crête (22 cm pour la crue exceptionnelle).

### 4.3.2.2 Réduction du risque d'érosion interne

#### Mise en place d'un grillage anti-fouisseur

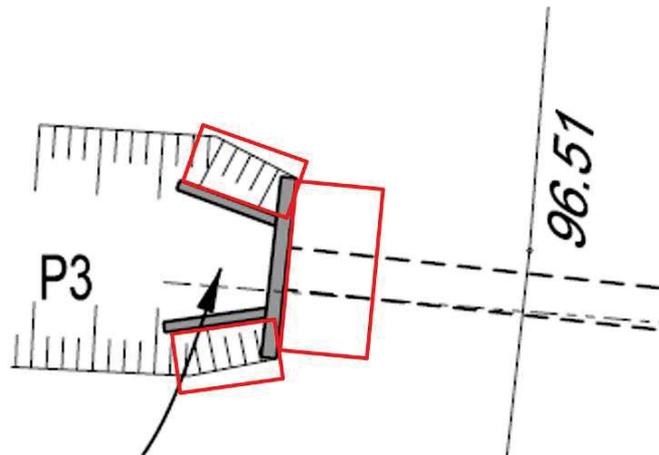
Afin de réduire le risque d'érosion interne au gré de défauts initiaux dans le corps du remblai, un grillage anti-fouisseur sera disposé sur les talus amont et aval et sur la crête (hors emprise du déversoir de crue).

Pour cela, un décapage de la couche de terre végétale sur environ 20 cm sera réalisé. Un grillage métallique anti-fouisseur à mailles carrées simple torsion de 30 mm sera mis en place directement sur le matériau de la digue.

Après purge du réseau racinaire principal, la couche de terre végétale provisoirement stockée sera placée au-dessus du grillage anti-fouisseur. Un engazonnement des talus et de la crête sera ensuite effectué. Cette opération sera accompagnée d'un décalage des clôtures pour que les chevaux ne piétinent plus le parement amont de l'ouvrage.

#### Mise en place d'un filtre-drain à l'exutoire de la conduite

Afin de réduire le risque d'érosion interne le long de la conduite sous remblai, un complexe filtre-drain sera disposé autour de la conduite au niveau de son exutoire en amont du mur en retour traversé par la conduite.

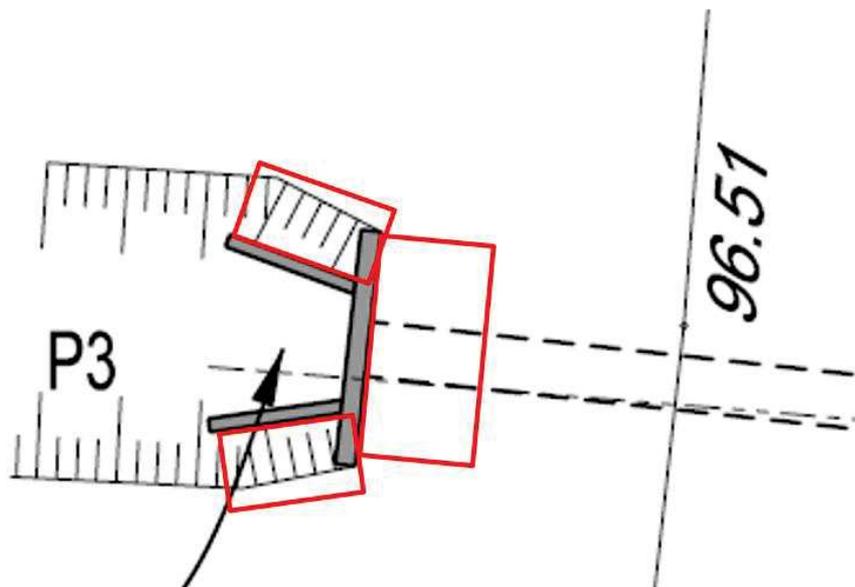


**Figure 8 : Emplacement du complexe filtre-drain autour de la conduite sous remblai**

Cette opération sera suivie de la mise en place d'un garde-corps au niveau de l'exutoire de la conduite de vidange.

L'exutoire de la conduite étant proche du talus aval de l'ouvrage et la profondeur des fouilles étant de l'ordre de 1,70 m, il sera nécessaire de blinder les fouilles sur la paroi parallèle au mur de part et d'autre de la conduite.

Le blindage consistera en la mise en place de planches verticales butonnées sur le mur existant. Le blindage sera remonté au fur et à mesure du compactage du remblai drainant.



**Figure 9 : Emplacement du complexe filtre-drain autour de la conduite sous remblai**

- Mise en place d'un complexe filtre-drain à l'exutoire de la conduite.

Les figures suivantes présentent en détail le dispositif filtre-drain à mettre en place à l'exutoire de la conduite de restitution.

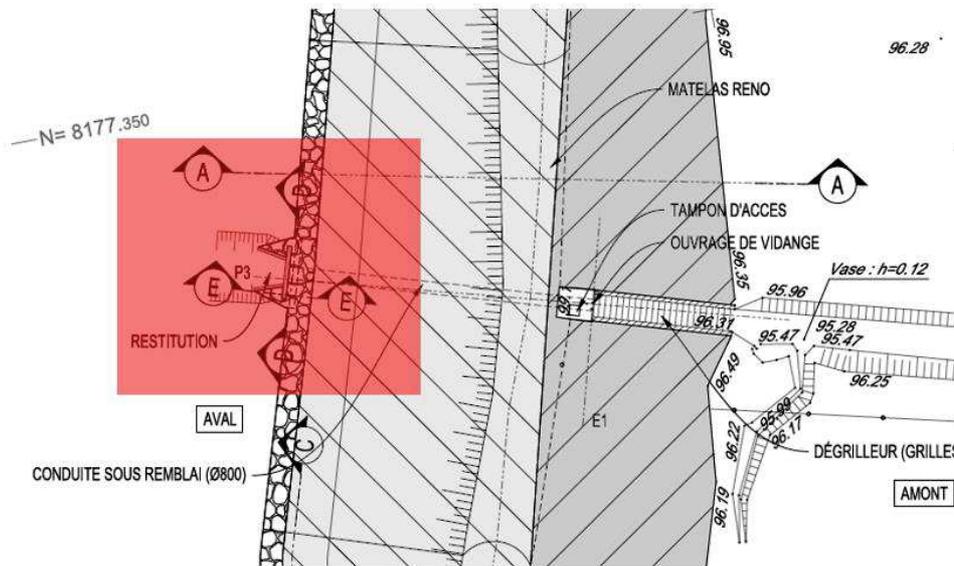


Figure 10 : Vue en plan de la restitution

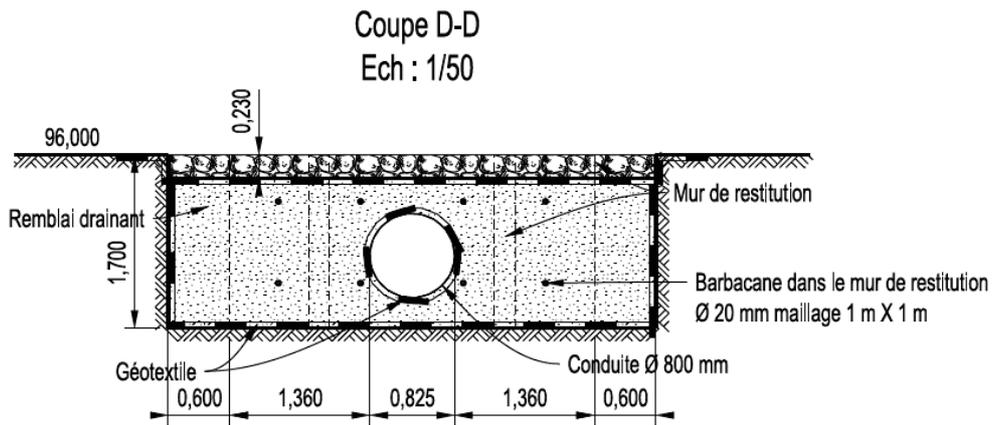


Figure 11 : Coupe D-D de la vue en plan ci-dessus (pied aval, vue d'amont à aval)

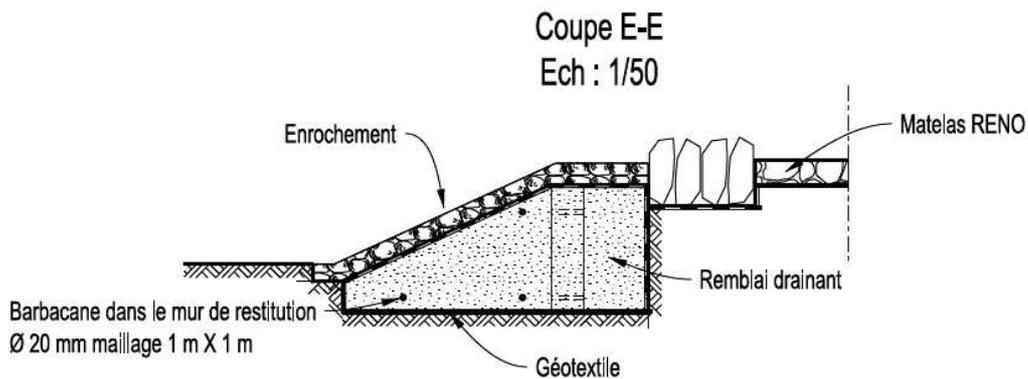


Figure 12 : Coupe E-E de la vue en plan ci-dessus (vue depuis la rive gauche du dispositif)

## 4.4 DEROULEMENT ET CONTRAINTE DES TRAVAUX

### 4.4.1 HIERARCHISATION ET DELAIS DES TRAVAUX

Les délais de réalisation des travaux, hors période de préparation (1 mois minimum), sont de :

- 4 à 6 semaines pour la pose du grillage anti fouisseur (hors engazonnement qui dépend de la saison),
- 2 à 3 semaines pour la réalisation du dispositif de filtration et de drainage le long de la canalisation traversante,
- 4 à 6 semaines pour l'élargissement du coursier du déversoir et son confortement avec le matelas Reno.

Les travaux commenceront par le décalage du déversoir, se poursuivront par la réalisation du dispositif de filtration et de drainage de la conduite, pour finir par la pose du grillage anti-fouisseur.

L'ensemble des travaux seront réalisés dès le début de la saison sèche.

### 4.4.2 ACCES A LA ZONE DE CHANTIER

Le barrage est accessible par la rive gauche par un chemin carrossable :

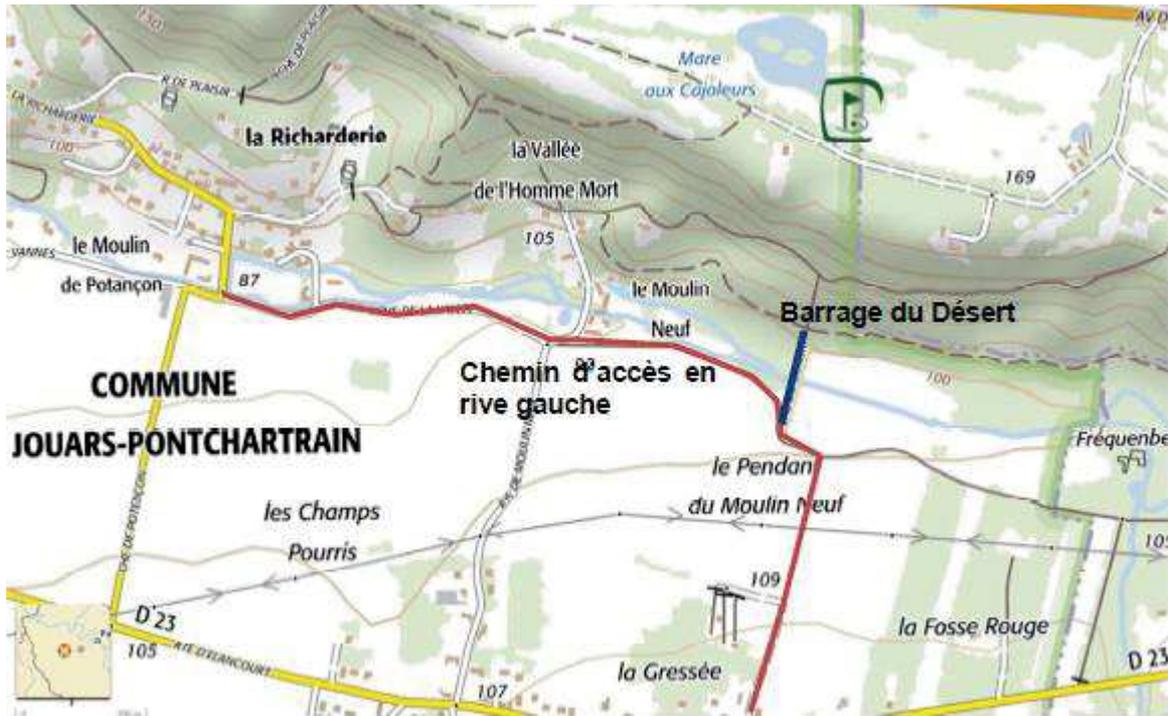


Figure 13 : chemin d'accès au barrage du Désert (source Géoportail)

Le barrage ne présente pas de contrainte d'accès particulière à la crête, ni au pied amont et au pied aval du barrage.

Un espace suffisant sera mis à disposition de l'Entreprise pour l'entreposage des matériaux nécessaires au chantier (matelas Reno, grillage anti-fouisseur, etc...) et au dépôt provisoire de la terre végétale (pour réutilisation). Celui-ci sera identifié lors de l'établissement du Projet.

La zone pressentie n'est pas définie à ce jour et sera précisée en phase Projet. Les terrains aux alentours permettent de réaliser la zone de stockage sans affecter des terrains boisés ou naturels.

## 4.5 RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU CONCERNEES

Depuis le décret du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques, le barrage du Désert relève de la classe C selon les critères de l'article R 214-112 du code de l'Environnement (CE). Il était précédemment de classe D (arrêté du 9 août 2010). L'arrêté préfectoral modificatif du 4 juin 2020 introduit ce nouveau classement et autorise le barrage au titre de la rubrique 3.2.5.0. de la nomenclature IOTA (Article R.214-1 du CE). Ce nouvel arrêté retient aussi les rubriques 3.1.1.0, 3.1.2.0, 3.2.3.0. et prévoit d'appliquer la rubrique 3.2.4.0 pour les vidanges.

Depuis l'émission du Décret n° 2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau, dès lors qu'un barrage est autorisé au titre de la rubrique 3.2.5.0, il ne l'est plus au titre du 3.2.3.0. La rubrique 3.2.4.0 a été abrogée et dès lors, les modalités de vidange relèvent de la rubrique 3.2.5.0 à laquelle elles sont rattachées.

Le barrage du Désert est un ouvrage dont l'objectif principal est l'écrêtement des crues pour la protection contre les inondations. Cette fonctionnalité est cadrée par le code de l'environnement et son article R 562-18 :

*« La diminution de l'exposition d'un territoire au risque d'inondation ou de submersion marine avec un aménagement hydraulique est réalisée par l'ensemble des ouvrages qui permettent soit de stocker provisoirement des écoulements provenant d'un bassin, sous-bassin ou groupement de sous-bassins hydrographiques, soit le ressuyage de venues d'eau en provenance de la mer, si un des ouvrages relève des critères de classement prévus par l'article R. 214-112 ou si le volume global maximal pouvant être stocké est supérieur ou égal à 50 000 mètres cubes.*

*Cet ensemble comprend les ouvrages conçus en vue de la prévention des inondations ainsi que ceux qui ont été mis à disposition à cette fin dans les conditions fixées au II de l'article L. 566-12-1 et sans préjudice des fonctions qui leur sont propres, notamment les barrages.*

*Cet ensemble d'ouvrages est défini par l'autorité désignée au II de l'article R. 562-12 eu égard au niveau de protection, au sens de l'article R. 214-119-1, qu'elle détermine, dans l'objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens »*

Ainsi par son usage, le barrage doit faire l'objet d'une régularisation administrative en tant qu'aménagement hydraulique (*mais aussi pour intégrer les dernières modifications de la nomenclature IOTA*).

La sécurisation du barrage de Désert consiste à des opérations de réparation et de maintenance de l'ouvrage. Le code de l'environnement et son article L 181-14 prévoit une procédure réglementaire spécifique pour les modifications apportées sur un ouvrage déjà autorisé qui ne revêtent pas d'un caractère substantiel et dont les travaux ne relèvent d'aucune des rubriques de la nomenclature IOTA :

*« En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-31. »*

Le dépôt d'un porter à connaissance peut ainsi se justifier lorsque des travaux importants de réhabilitation des ouvrages sont envisagés et ne sont pas de nature à modifier l'ouvrage de manière substantielle au sens de l'article R 181-46 du CE ou porter atteinte à son environnement :

*« I. – Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :*

*1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 ;*

*2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;*

3° *Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.*

*La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.*

*II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.*

*S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18 et R. 181-22 à R. 181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45. ».*

Les travaux envisagés interviennent uniquement sur le corps du barrage et constituent des opérations de mise en sécurité et de sureté de l'ouvrage. Ils ne modifient pas l'emprise de l'ouvrage. Ainsi, au regard des caractéristiques des modifications et des travaux, un « porter à connaissance » peut être envisagé afin d'aviser les services de l'état des travaux à réaliser et émettre une autorisation complémentaire. Cette procédure détaille les modifications projetées et leurs incidences prévisibles sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du chantier et en période d'exploitation de l'ouvrage.

Rubriques concernées					
Intitulé		Classes	Procédure	Projet concerné	Commentaires
<b>IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE</b>					
3.2.6.0	Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions :	1° Système d'endiguement au sens de l'article R. 562-13  2° Aménagement hydraulique au sens de l'article R. 562-18.	Autorisation simplifiée	Concerné pour régularisation	Le barrage du Désert a vocation à la protection contre les inondations. À ce titre, il doit faire l'objet d'une régularisation administrative pour reconnaître son statut d'aménagement hydraulique.

Tableau 6 : Rubrique de la nomenclature IOTA retenu dans le cadre du projet

## 5 SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE DE PROJET

### 5.1 SITES PROTEGEES ET REGLEMENTEES

#### 5.1.1 RESEAU NATURA 2000

Aucun site NATURA 2000 ne se situe à proximité de la zone de travaux. Les plus proches se situent à plus de 4 km de la retenue de Désert :

- Site Natura 2000 Directive Oiseaux n° FR1110025 : Etang de Saint Quentin, situé à 4,3 km à l'est de la zone de projet,
- Site Natura 2000 Directive Oiseaux n° FR1112011 : Massif de Rambouillet et zones humides proches, situé à plus de 4,5 au sud-est et au sud-ouest de la zone d'étude,
- Site Natura 2000 Directive Habitat n° FR1100803 : Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yveline, situé à plus de 5 km au sud-est de la zone d'étude.

Compte tenu de cet éloignement et de la nature des travaux, la mise en sécurité du barrage n'aura aucune incidence sur un site Natura 2000.



Figure 14 : Site Natura 2000 à proximité de la zone de projet – Source Géoportail – Échelle 1 / 65 000

### 5.1.2 SITES D'INTERET ECOLOGIQUE

Les inventaires ZNIEFF sont des outils de connaissance et ne constituent pas une mesure de protection réglementaire.

La zone d'étude fait partie intégrante de la ZNIEFF de Type 1 n°110001390 : Aulnaie du moulin neuf à Frecambeau.

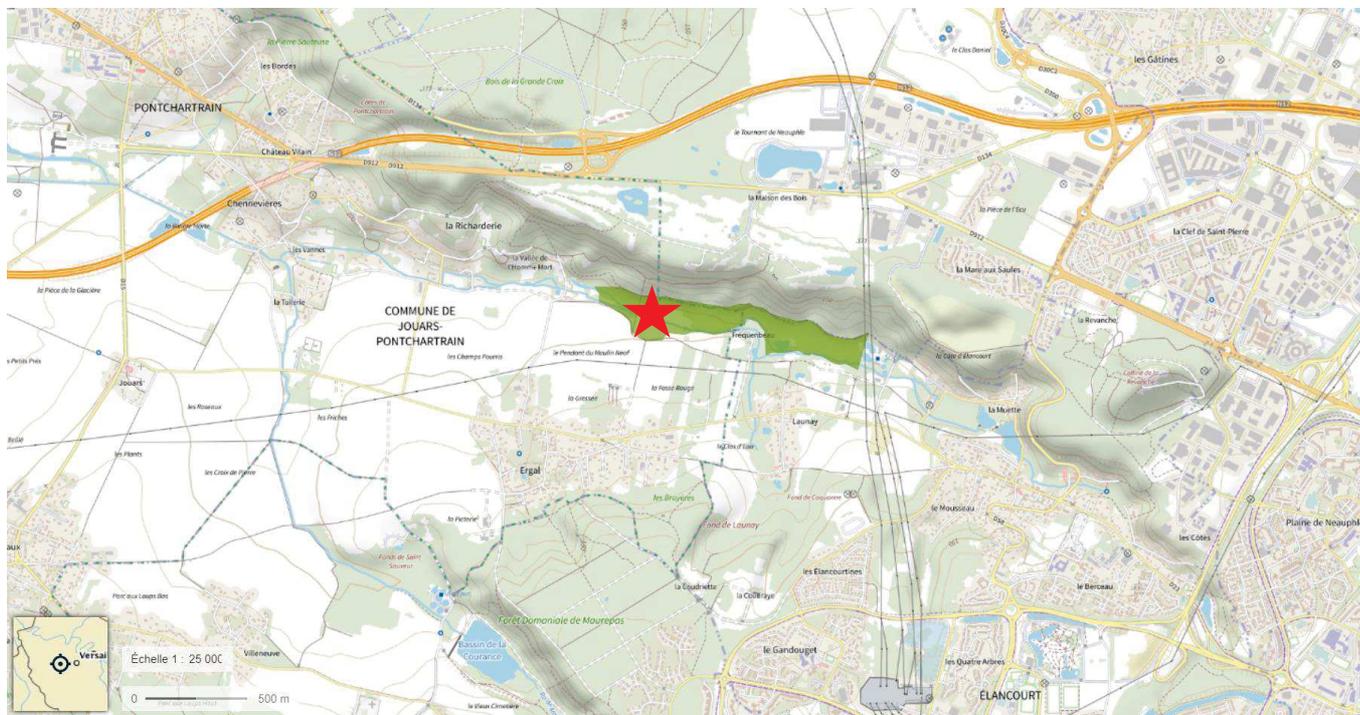


Figure 15 : Localisation de la ZNIEFF « Aulnaie du moulin neuf à Frecambeau » vis-à-vis de la zone de projet

### 5.1.3 PARC NATUREL REGIONAL DE LA HAUTE VALLEE DE LA CHEVREUSE

Le Décret no 2011-1430 du 3 novembre 2011 porte classement du parc naturel régional de la haute vallée de Chevreuse (région Ile-de-France) pour une durée de douze ans.

Depuis 2019, ce PNR péri-urbain regroupe 53 communes sur deux départements, Yvelines et Essonne. La totalité du territoire de la commune Jouars-Pontchartrain fait partie de ce parc.

Région à dominante rurale, la Haute Vallée de Chevreuse recouvre un ensemble de sites naturels, culturels ou historiques remarquables, dont les communes souhaitent en préserver leurs caractéristiques « *façonnés par le temps* » et en harmonie avec la vie rurale et le développement des activités humaines dans ce pays vivant et « *convoité* ». Cette gestion du territoire se veut dans le respect de l'environnement.

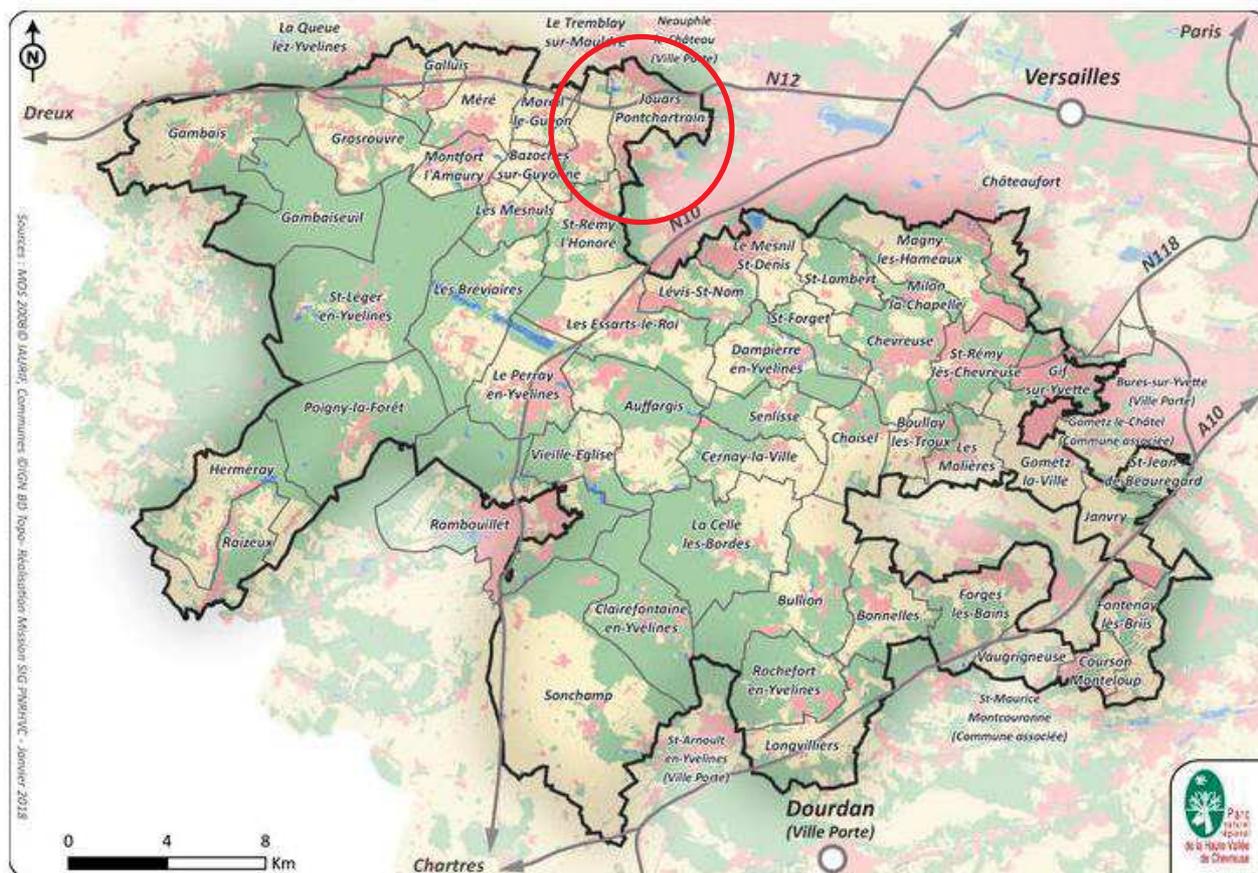


Figure 16 : Périmètre du PNR de la haute vallée de la Chevreuse

La charte du parc naturel régional de la haute vallée de Chevreuse, a été approuvée par le conseil régional d’Ile-de-France les 10 février et 24 juin 2011, pour une durée de 12 ans. Elle prévoit les actions et moyens afin de protéger la flore, la faune, les paysages, les bâtis anciens..., mais aussi pour un développement durable du territoire et économe en énergie.

Les priorités du parc s’inscrivent en matière d’urbanisme, de gestion de l’eau et de protection des zones humides. Le parc est la « seule institution locale à pouvoir aborder ces questions de façon transversale dans toute leur complexité prenant en compte pour les rivières leur dynamique, mais aussi la faune et la flore et les contraintes des usagers ».

Cinq axes stratégiques déclinés en 16 objectifs opérationnels recouvrent les thèmes suivants :

- « Axe transversal : continuer d’être innovants ensemble
- 1- Gagner la bataille de la biodiversité et des ressources naturelles dans un espace francilien
- 2- Un territoire périurbain responsable face au changement climatique
- 3- Valoriser un héritage exceptionnel et encourager une vie culturelle rurale et rurale
- 4- Un développement économique et social innovant et durable aux portes de la métropole. »

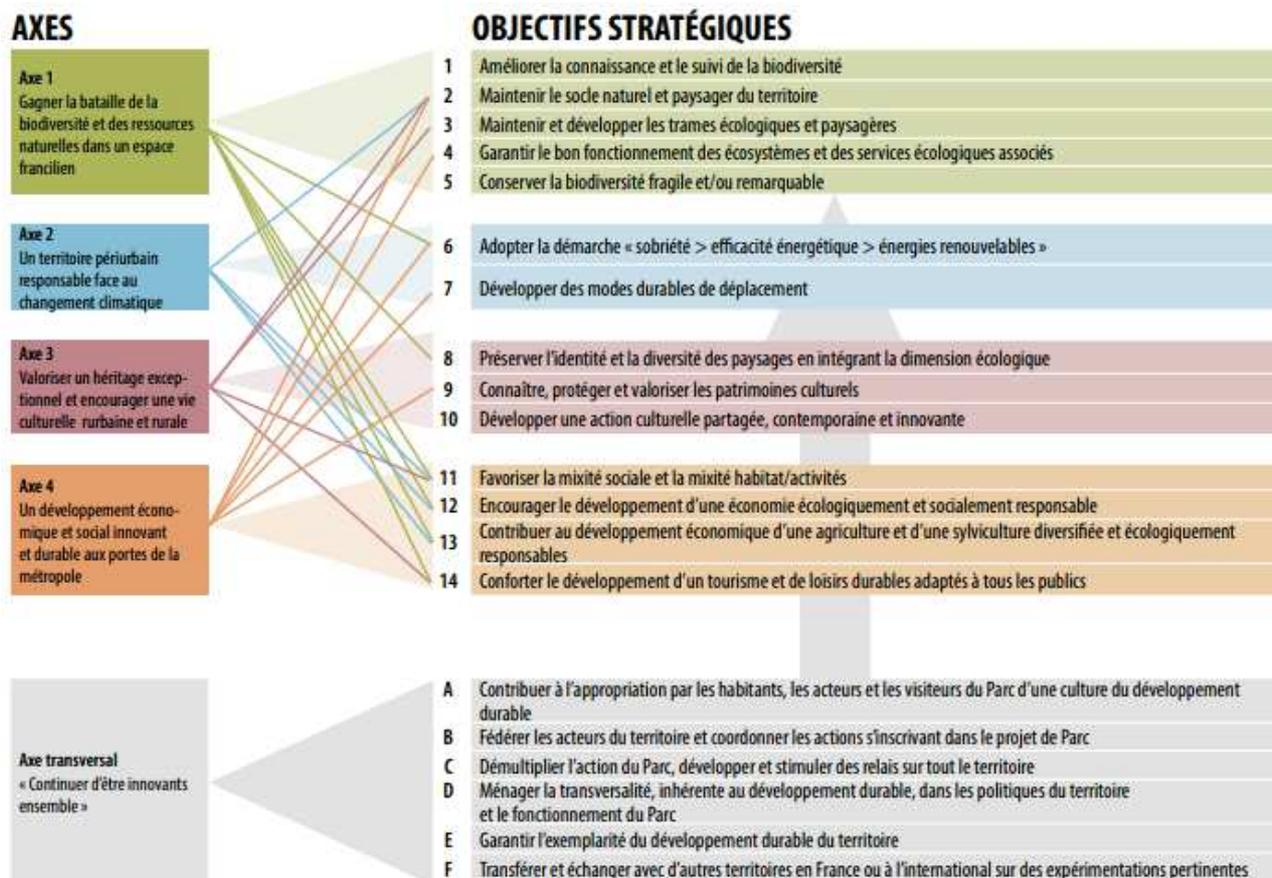


Figure 17 : Axes et objectifs stratégiques du PNR de la haute vallée de la Chevreuse

### 5.1.4 SITES CLASSES ET INSCRITS

Les sites inscrits et classés ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque).

Aucun site classé ou inscrit n'est répertorié sur le territoire communal de Jouars-Pontchartrain.

## 5.2 MILIEU AQUATIQUE

### 5.2.1 RU D'ELANCOURT

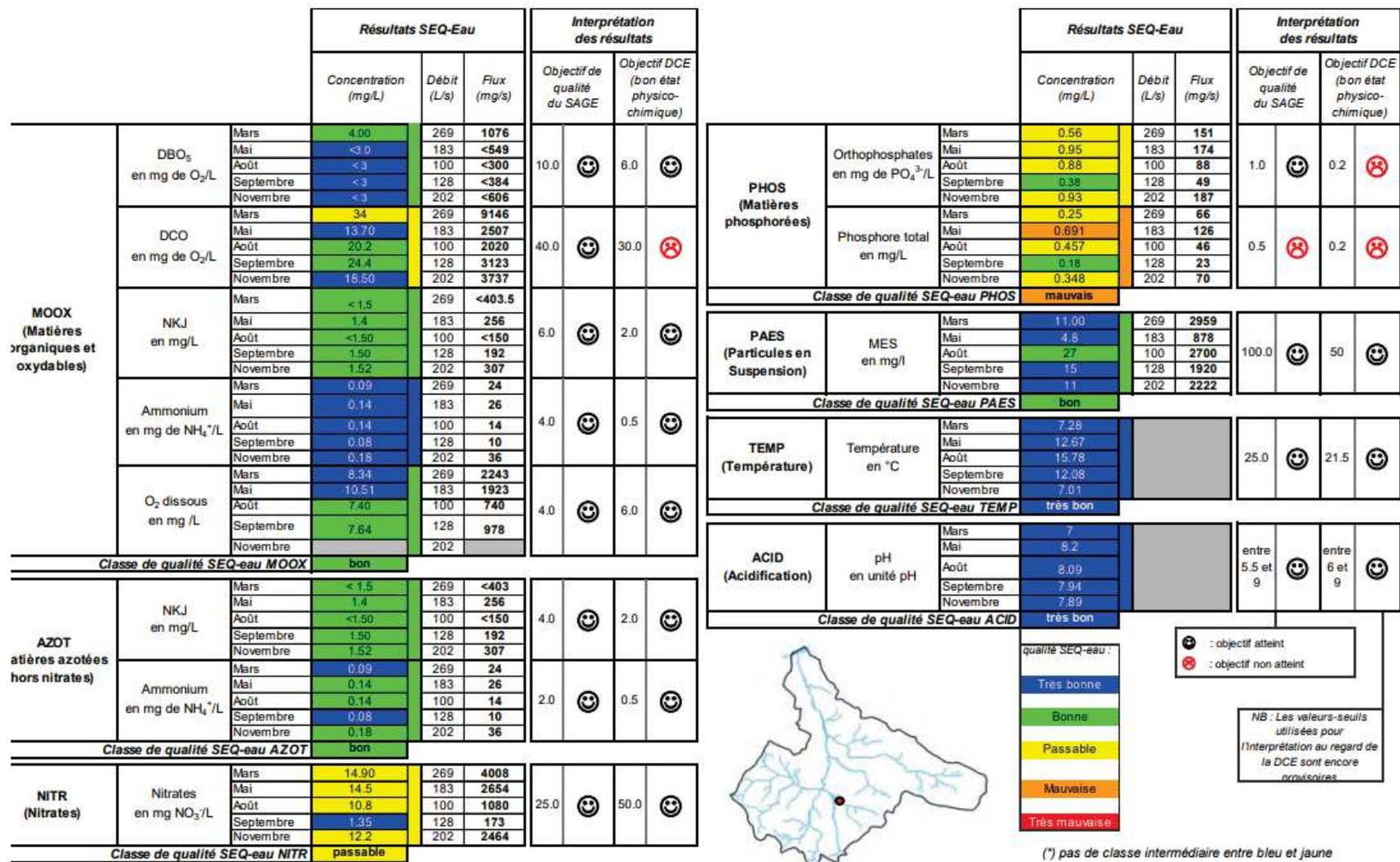
Le ru d'Elancourt prend sa source sur le territoire de la commune d'Elancourt, dans le département des Yvelines. Son cours a une orientation générale allant du Sud-Est vers le Nord-Ouest et parcourt 7.4 km. Il conflue avec la Mauldre à Jouars-Pontchartrain.

Le ru d'Elancourt est de première catégorie piscicole.

### 5.2.2 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLE

Dans le cadre du suivi de la qualité de la Mauldre et de ses affluents, le COBAHMA a réalisé une série de mesures et d'analyses sur 20 stations réparties sur le bassin versant. Sur ces 20 stations, la station E510, est située sur le Ru d'Elancourt à la confluence de la Mauldre.

La qualité des eaux superficielles du Ru d'Elancourt est donnée dans le tableau suivant issu du « suivi de la qualité physico-chimique et biologique sur le bassin de la Mauldre » :



: Les valeurs grisées sont dues à une panne de la sonde au cours de la campagne de Novembre

Figure 18 : Qualité des eaux superficielles du ruisseau d'Elancourt

Les eaux du ru d'Elancourt présentent une bonne qualité pour les paramètres Mox et Azot. En revanche, les eaux sont déclassées pour les nitrates avec un état passable. Cette dégradation peut s'expliquer notamment par la contamination de la nappe et les apports agricole sur le bassin versant.

De même, L'objectif de la D.C.E. n'est pas atteint à la station E510, ni sur les orthophosphates, ni sur le phosphore total. Cela est dû à un seul prélèvement sur le phosphore total réalisé en mai sur le ru d'Elancourt. Ce mauvais résultat peut s'expliquer par un dysfonctionnement ponctuel de la station d'épuration, provoquant le déclassement du ru en qualité mauvaise.

Le ru d'Elancourt présente toutefois une bonne qualité générale. Les matières phosphorées constituent le principal facteur limitant l'atteinte de ces objectifs.

### 5.2.3 HYDROLOGIE/ DEBITS DE POINTES

Les débits de pointe au droit du barrage de Désert sont les suivants :

Période de retour (années)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
10	10,6
20	13,8
50	17,6
100	20,5
300	27,0
500	29,9
1000	34,8

Tableau 7 : débits de pointe au barrage du Désert (m<sup>3</sup>/s)

La figure ci-dessous illustre les hydrogrammes pour chaque période de retour :

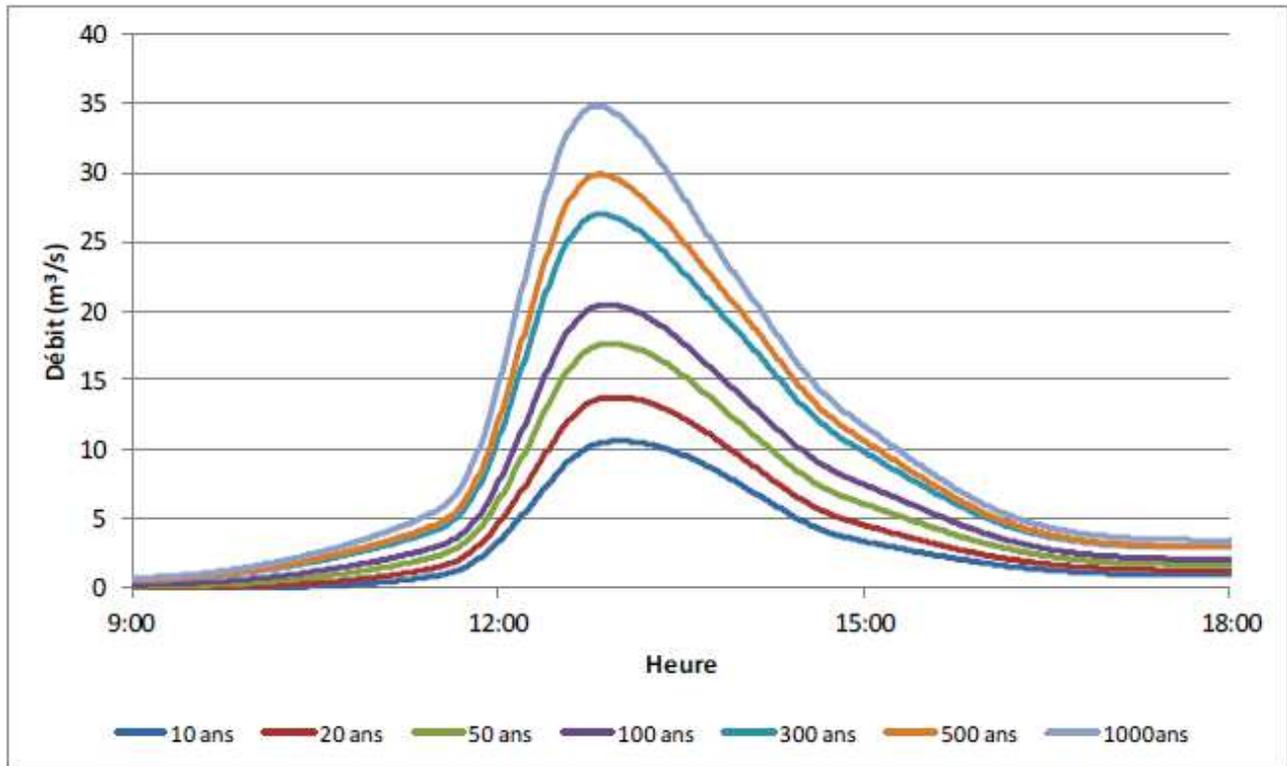


Figure 19 : hydrogramme des crues pour différentes périodes de retour au barrage du Désert

#### 5.2.4 PEUPLEMENT PISCICOLE

Le Ru d'Elancourt est un cours d'eau de première catégorie piscicole dont les espèces dominantes sont constituées de salmonidés (truite, omble chevalier, ombre commun). Elles sont accompagnées par d'autres petits poissons : Vairon, Chabots.

Sur le Ru d'Elancourt, aucune pêche électrique n'a été réalisée.

Par ailleurs, lors de la visite de terrain de mars 2021, aucune espèce piscicole n'a été observée dans le cours d'eau à l'amont ou à l'aval du barrage. L'absence de poisson peut être justifiée en raison de la présence d'un filtre à sable à l'entrée de la retenue.



Figure 20 : Filtre à sable présent en amont de la retenue sur d'Elancourt

## 5.3 MILIEU NATUREL

### 5.3.1 AVIFAUNE

La retenue du Désert est susceptible par son caractère humide d'être fréquentée par des espèces liées aux zones humides tels que : le héron cendré, l'aigrette Garzette. A retenue pleine, le site est également fréquenté des espèces hivernantes : Canard colvert, la Foulque macroule, le Fuligule Morillon, la Sarcelle d'hiver, et le Canard souchet.

Les boisements en lisière de retenue sont principalement colonisés par des mésanges bleues, la grive musicienne, le troglodyte et le roitelet huppé.

Sur sa rive droite, le ru d'Elancourt est bordé par des champs agricoles. Ces espaces sont fréquentés par la perdrix grise, l'alouette des champs. En période d'hivernage et de migration, il est probable que ceux-ci soient colonisés par l'étourneau sansonnet, le pigeon ramier, ainsi que le vanneau huppé ce qui peut constituer des rassemblements importants.

### 5.3.2 MAMMIFERES

Dans la retenue du barrage de Désert de nombreux terriers sont présents traduisant la colonisation de ce milieu par les rongeurs. De même, il est observé que la retenue à vide est utilisée pour le pâturage de chevaux.

Les boisements en lisière de retenue sont susceptibles d'être colonisés par de grands mammifères tels que des biches, chevreuil, ainsi que des cerfs, mais également par de plus petits mammifères : renard roux, fouine...

Les boisements sont également une zone de refuge pour de nombreux chiroptères : Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune, Grand Rhinolophe et Petit Rhinolophe.

Enfin, les terriers dans les berges du ru d'Elancourt attestent la présence de mammifères aquatiques tels que le ragondin et le rat musqué.

### 5.3.3 AMPHIBIENS

Par son caractère humide, la zone est susceptible d'accueillir un cortège d'amphibiens. Les hautes herbes sur les berges de Ru d'Elancourt offrent de nombreuses zones de cache pour ces espèces. Le rapport de l'état initial de l'environnement de la révision du PLU de Jouars-Pontchartrain indique que le Crapaud commun et la Grenouille verte ont été observés sur le territoire communal. Ces deux espèces protégées, évoluent dans les milieux humides ou des cours d'eau de faibles profondeurs. Il est donc très probable qu'elles colonisent les berges de la retenue à vide.

### 5.3.4 FLORE

La retenue du Désert, hors période de crue, est à vide. Une prairie humide s'est donc formée et est utilisée comme zone de pâturage pour les chevaux. La végétation est constituée majoritairement d'espèces hygrophiles ou mésophiles. Quelques arbustes parsèment ce tapis herbacé. Il s'agit de peuplier du Canada, de l'aubépine, de jeune frêne. Dans le Ru d'Elancourt, il est observé en rive de la végétation aquatique et notamment quelques espèces héliophytes.

La végétation des parements du barrage du désert est composée essentiellement de platebande enherbée. Quelques pieds de ronce sont présents en pied des parements et autour de l'organe de vidange.

Sur la rive droite et en aval de la retenue, des boisements sont présents. Ces boisements sont constitués de strates arborescentes et arbustives dont les espèces dominantes sont Aulne glutineux, Saule Cendré, Peuplier du Canada (Aulnaie-Peupleraie). Cette végétation est accompagnée de l'aubépine, du noisetier, de l'églantine et du chêne pédonculé. La végétation de ces boisements est relativement banale.

En rive gauche de la retenue, il est constaté la présence de champs agricoles.



Végétation dans la retenue de Désert



Végétation dans le Ru d'Elancout



Boisement en rive droite et en aval du barrage de Désert



Végétation sur le parement du barrage

Champs agricole en rive gauche du barrage



Végétation des boisements en aval du barrage

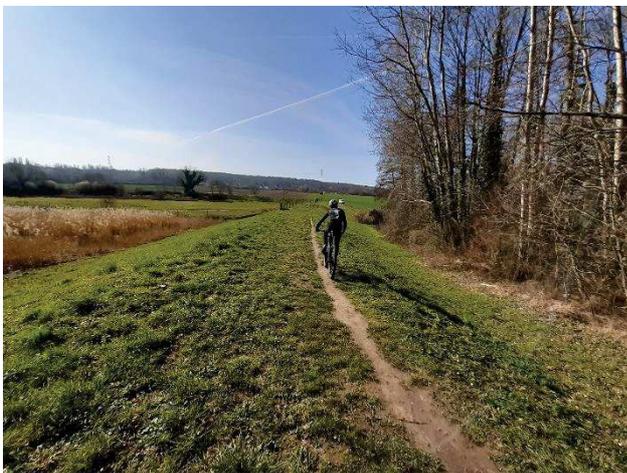
**Figure 21 : Flore de la retenue du Désert**

## 5.4 MILIEU HUMAIN

Le barrage de Désert a pour vocation l'écroulement des crues du Ru d'Elancourt, et par conséquent à la protection contre les inondations.

Actuellement, la retenue vide est utilisée pour le pâturage de chevaux.

La crête de barrage accueille le chemin de Désert, qui permet l'accès aux chemins forestiers (chemin de la Richarderie à Elancourt). Lors des différentes visites de sites, il a été constaté qu'un grand nombre de personnes empruntait ce chemin.



Cycliste empruntant le chemin du Désert en crête de barrage



Chemin de la Richarderie à Elancourt en continuité du Chemin du Désert

**Figure 22 : Chemin du désert en crête de barrage**

Il existe quelques habitations en aval du barrage, situées à environ 350 m de l'ouvrage.

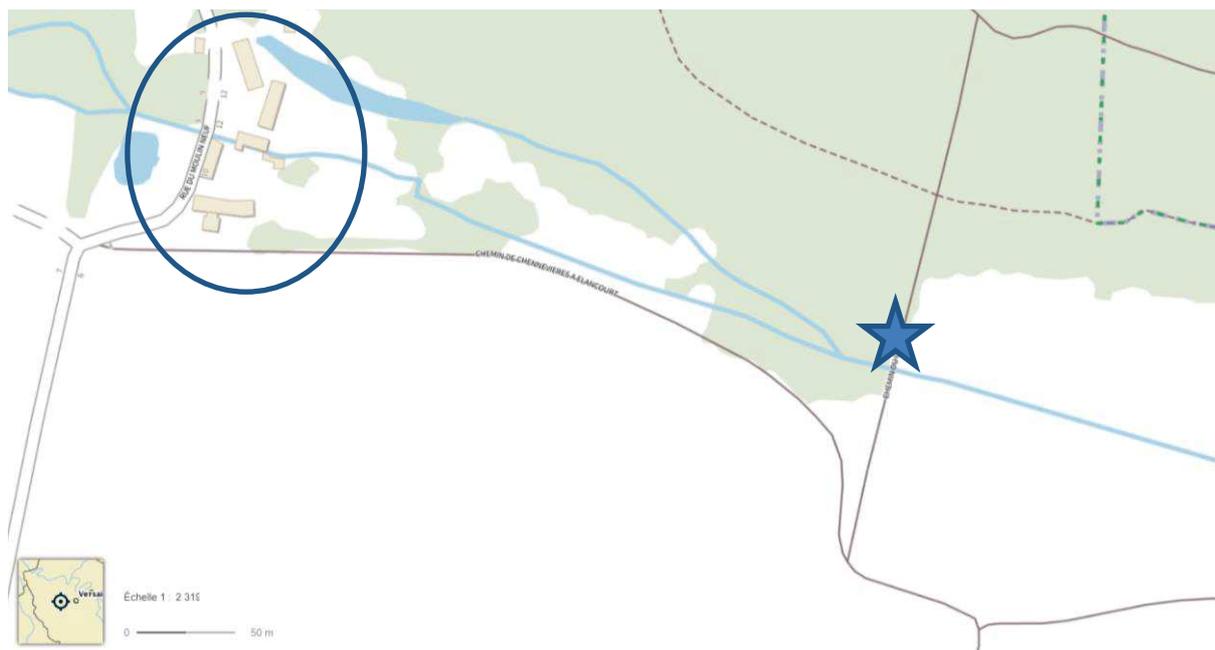


Figure 23 : Localisation des habitations en aval du barrage du désert

## 6 INCIDENCES DU PROJET SUR LE MILIEU ENVIRONNEMENT

### 6.1 INCIDENCES SUR LES SITES REGLEMENTES

Les travaux ne sont pas dans l'emprise du site NATURA 2000 et n'impactent pas directement les habitats des sites voisins. De même, le projet ne sera pas à l'origine d'une fragmentation ou d'une interruption de corridor biologique, affectant les sites Natura 2000.

Le projet ne présente pas d'impact sur les sites Natura 2000 distants, que ce soit pendant les travaux ou en phase d'exploitation.

La sécurisation du barrage n'aura pas d'incidence sur les objectifs du PNR de la haute vallée de la Chevreuse. Cette opération permettra de conserver la diversité écologique actuelle autour et dans le plan d'eau, durant et après les travaux : l'aspect paysager actuel sera maintenu ; les trames écologiques et paysagères seront conservées en l'état et le fonctionnement actuel des écosystèmes aquatiques et terrestres ne seront pas modifiés. La zone en travaux (barrage) recouvre une infime partie du territoire du parc et reste sans enjeu au regard des intérêts écologiques présents dans la proche forêt de la haute vallée de la Chevreuse. Ces travaux ne seront pas de nature à fragiliser la biodiversité locale, ou à modifier les conditions d'écoulement du Ru d'Elancourt. Ils auront en revanche une incidence sur l'objectif 10 en améliorant le fonctionnement de l'ouvrage en conditions de crues.

10 Réduire le risque inondation, le ruissellement et l'érosion des sols par une gestion des eaux à la parcelle

11 Réduire fortement la pollution des eaux

12 Protéger les espaces, habitats et espèces remarquables, restaurer les milieux altérés

**Figure 24: 3 des 16 objectifs opérationnels de la charte du PNR**

## 6.2 INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

Les travaux seront réalisés depuis la crête de la retenue et ne nécessitent pas d'intervention dans le plan d'eau. Seules les opérations sur le parement du barrage seront susceptibles d'accroître les fines dans le cours d'eau. De même, un risque de pollution accidentelle peut être défini en phase travaux, du fait de l'utilisation d'engins de chantier à proximité du cours d'eau.

De plus, le fait que les travaux est lieu dans une retenue à sec et sur ses parements déconnectés du cours d'eau (barrage de protection contre les crues) limitent les risques de diffusion des pollutions ou de remise en suspension de fines.

Toutefois les mesures mises en œuvre sur le chantier permettront de les prévenir et de les éviter. De même, une attention particulière sera portée sur les prévisions des précipitations afin de prévenir le risque de crues.

Ainsi, le projet en phase travaux peut potentiellement avoir quelques incidences sur la qualité des eaux. Cependant, ces incidences restent faibles, accidentelles et limitées à la durée des travaux.

En exploitation, le projet n'engendrera aucune incidence sur la qualité des eaux du Ru d'Elancourt.

## 6.3 INCIDENCES SUR LA VEGETATION DU SITE

Les travaux envisagés sur la retenue de Désert nécessitent quelques opérations de débroussaillage notamment, en pied de parement aval de l'ouvrage et à proximité des organes de vantellerie. En effet, ces secteurs sont couverts par une végétation dense de type buissonnante, caractéristique de zones non entretenues. Les essences les plus représentatives sont la ronce et de petits ligneux, espèces ne présentant pas d'enjeu particulier pour la flore locale ou d'abri pour la faune.

Par ailleurs, le site n'abrite aucune espèce protégée ou présentant un intérêt patrimonial. Il en est de même pour les habitats d'intérêt communautaire absents de la zone de travaux.

Ainsi les opérations de débroussaillage, portant sur un faible périmètre, ne remettent pas en cause les habitats de proximité. Les périmètres boisés ne seront pas affectés par les travaux.

Les incidences pour la flore du site sont donc négligeables, voire nulles en phase travaux. En exploitation, l'ouvrage n'engendrera aucune incidence sur la flore du site.

## 6.4 INCIDENCES SUR LA FAUNE DU SITE

### 6.4.1 TYPE D'INCIDENCE EN PHASE TRAVAUX

Plusieurs types d'incidence sont à envisager pour les différents groupes de la faune en phase travaux :

- Destruction d'habitat d'espèce : cette destruction concerne principalement l'espace remanié par les travaux qui entraîne la suppression de certains habitats naturels ou artificiels. Toutefois, dans le cadre de ces travaux, les aires affectées seront très limitées et concernent uniquement la crête et les abords du barrage, l'évacuateur de crues (EVC) et son coursier. Ces zones concernent des habitats peu diversifiés, essentiellement des aires enherbés et entretenues, voire des zones de broussaille sur le parement aval, qui ne présentent à priori que peu d'intérêt pour la faune locale. Le barrage en lui-même, par sa nature, ne présente pas d'anfractuosités favorables à la faune. La mise en conformité de cet ouvrage n'entraînera donc aucune destruction d'habitat naturel d'espèce et d'aucun habitat artificiel sensible.

- Destruction directe d'individu(s) : lors de la phase travaux, le risque de destruction d'individu est présent : écrasement (engins, personnel),. Ce risque est accru en période de reproduction puisque les juvéniles et les pontes sont très sensibles aux risques d'écrasement (peu voire pas mobiles). Les sites de reproduction (arbres à cavités, terrier, ...) étant très faibles sur les abords du chantier, voire absents de la zone des travaux, cette incidence reste très limitée. L'évitement, tant que possible, des périodes favorables à la reproduction de la faune est une mesure efficace afin de réduire considérablement cette incidence. D'autre part, il n'est pas prévu dans le cadre de ces travaux d'abattre les arbres situés autour de la retenue ou dans le bosquet en aval. Le risque de destruction d'individus en gîte arboricole est donc nul.
- Dérangement d'espèce : En phase travaux, les opérations de maintenance et de réparations nécessitent l'intervention d'engins de chantier à proximité du barrage et des bases de vie. L'activité de ces derniers aura pour conséquence de provoquer l'émergence de bruit et de vibration qui pourront engendrer des dérangements pour les animaux se trouvant à proximité de la zone. Cependant ces dérangements seront limités à la période de réalisation des travaux et uniquement en période diurne.  
Par ailleurs, le chantier se trouvant en milieu ouvert, les espèces présentes pourront migrer vers des espaces plus au calme. L'incidence sera faible.
- Destruction indirecte d'individu : Cette destruction peut intervenir par exemple en cas d'abandon de nichée à la suite du dérangement (avifaune) ou en cas de pollution accidentelle. Toutefois, les zones boisées se trouvent en dehors de la zone de travaux et ne seront pas affectées par les travaux (pas de destruction d'arbres, pas de passage d'engins ou de personne sur ces zones). Le risque de dérangement est faible concernant l'abandon de nichée. D'autre part, des mesures de prévention seront mises en place afin de diminuer le risque de pollution accidentelle, et en cas d'accident, d'autres mesures de protection sont envisagées pour éviter tout risque de diffusion vers le Ru d'Élancourt et apporter un traitement rapide de la pollution.
- Dégradation accidentelle d'habitat d'espèce : cette dégradation concerne principalement le risque de pollution accidentelle (hydrocarbure, MES, ...). En cas de pollution accidentelle, l'introduction de substances dans le milieu naturel pourrait entraîner une mortalité de la faune. Les opérations sur le coursier de l'EVC seront susceptibles d'accroître accidentellement les fines dans le cours d'eau ce qui pourrait induire un colmatage très ponctuel nuisible aux milieux naturels. Toutefois, pour ce dernier point, il est peu probable qu'une grande quantité de fines soit mise en suspension compte-tenu de la nature des travaux envisagés et de les réaliser à sec. L'incidence est moyenne. Des mesures doivent être mises en place pour limiter le plus possible ces risques.

#### 6.4.2 AVIFAUNE

L'enjeu pour l'avifaune du site est relativement faible. Il est essentiellement lié aux espèces associées aux milieux aquatiques et humides ou nidificatrice. Les zones de nidifications constituées par les versants boisés en surplomb du plan d'eau, se situent en dehors du périmètre d'intervention des travaux et ne seront donc pas affectés par les activités de chantier.

Les incidences des travaux se résumeront à un effarouchement temporaire des oiseaux aux abords de la zone de chantier dû à une fréquentation accrue du site. Cette incidence sera toutefois très localisée et limitée à la durée des travaux. De plus, une certaine acclimatation se mettra en place au cours du chantier. L'absence de coupe d'arbres (gros fut) permet de limiter le risque lors de la nidification des espèces locales.

Les travaux auront pour conséquence de modifier très localement et temporairement la tranquillité de ce milieu. Les incidences sur les oiseaux en phase travaux sont faibles et temporaires.

En exploitation, l'ouvrage ne générera aucune incidence pour les oiseaux fréquentant le site.

#### 6.4.3 MAMMIFERES

L'intervention des engins de chantier sur la zone de travaux aura pour conséquence de provoquer l'émergence de bruit et de vibration qui pourront engendrer des dérangements pour les animaux se trouvant à proximité de la zone. Cependant ces dérangements seront limités à la réalisation des travaux et uniquement en période diurne. Par ailleurs, le chantier se situant en milieu ouvert, les espèces présentes pourront migrer vers des espaces plus au calme.

En phase travaux, le projet engendrera de faibles incidences sur les mammifères se trouvant aux abords du site et resteront limitées à la durée des travaux.

#### 6.4.4 REPTILES

Les habitats de ce groupe sont très réduits sur l'aire des travaux et sont essentiellement des zones de passage ou de repos.,

Le milieu étant ouvert et leurs habitats étant plus importants aux alentours, dès les premières évolutions des personnes et des engins, une évacuation des individus vers les haies et les massifs arborescents voisins sera possible.

Le risque de destruction reste donc faible.

#### 6.4.5 PEUPLEMENT PISCICOLE

La zone de travaux est quasiment en assec durant les mois d'août à octobre et limite la venue d'espèce au droit de la zone de travaux. Pour celles pouvant être présentes aux abords de la zone de travaux, elles pourront subir quelques dérangements du fait de l'émergence de bruits et de vibrations provenant du chantier. Toutefois elles pourront fuir vers des milieux plus au calme et ne seront impacter qu'en période diurne.

Ainsi le projet en phase travaux, a donc une légère incidence sur la faune aquatique qui est cependant limitée dans le temps.

En exploitation de projet n'engendrera aucune incidence sur la faune aquatique du site.

#### 6.4.6 INVERTEBRES

Les invertébrés présents à proximité de la zone de travaux subiront quelques dérangements du fait de l'activité du chantier. Les opérations de débroussaillage et d'entretien des espaces sur le barrage sont effectuées régulièrement. Les travaux ayant lieu sur les mêmes espaces, ils n'occasionneront pas d'évolution ou la disparition de zone de refuge ou d'alimentation. De plus au regard des faibles emprises concernées, les incidences sont jugées très faibles.

Par ailleurs, les zones agricoles et les boisements avoisinants offrent des conditions de gîte plus propices à celles procurées par le secteur des travaux. Les espèces évolueront préférentiellement dans ces secteurs ou migreront vers ces milieux le temps de la réalisation des travaux.

Les incidences restent très limitées pour les invertébrés. Les odonates et autres insectes inféodées aux milieux aquatiques stagnants évoluent dans la végétation présente sur son pourtour. Ce milieu ne sera pas affecté par les travaux. Les travaux auront une incidence très faible sur ce groupe au vu des capacités d'accueil très proches.

Les travaux sur l'ouvrage ne généreront aucune incidence sur la faune invertébrée du site en phase d'exploitation.

## 6.4.7 AMPHIBIENS

La végétation en pied de talus, constituée par des héliophytes, est susceptible d'abriter quelques amphibiens.

Les travaux se dérouleront en période d'étiage, soit hors période de reproduction et de pontes, période à laquelle les amphibiens sont potentiellement présents aux abords du cours d'eau ou des points d'eau. Il est donc attendu que peu d'individu soit présent sur la zone.

Seules les opérations portant sur le parement amont de l'ouvrage seront susceptibles d'engendrer quelques destructions accidentelles d'individus. Cependant, celle-ci resteront rares du fait que les activités de chantier, notamment l'émergence de bruit et de vibrations feront migrer les espèces présentes ou à proximité du site vers des zones plus au calme. De plus, ces dérangements se produiront uniquement en période diurne et seront limités à la durée des travaux.

En phase travaux, les incidences du projet sur les amphibiens sont modérées et limité dans le temps.

En exploitation, l'ouvrage n'engendrera aucune incidence sur les amphibiens.

## 6.5 INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN / USAGES

### 6.5.1 USAGES

La zone de travaux et les chemins d'accès interviennent sur des secteurs arpentés par des tiers. Afin de garantir la sécurité du public vis-à-vis de la zone de travaux, les accès à la crête du barrage seront fermés. Il sera ainsi interdit de se rendre sur le chemin du Désert en crête de barrage le temps de la réalisation des travaux. Les autres chemins pédestres resteront accessibles au public. La carte suivante indique les zones fermées à la circulation du public

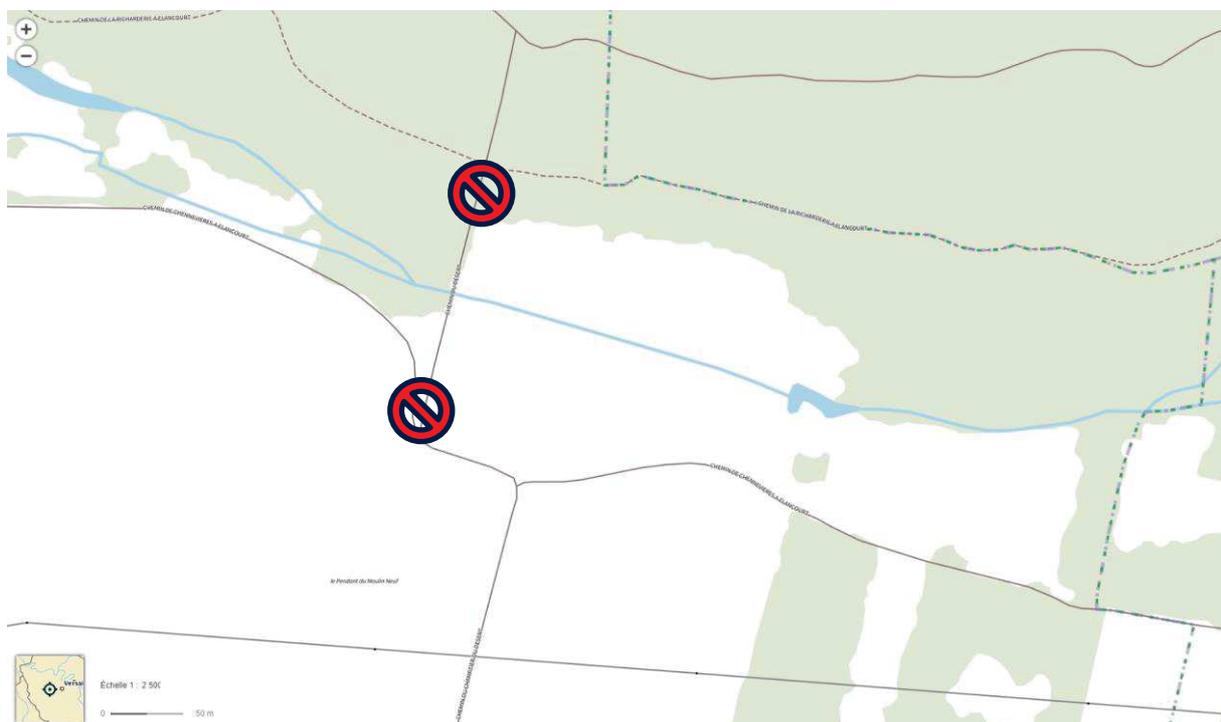


Figure 25 . Chemin du Désert fermé à la circulation du public

De même, les accès aux parcelles agricoles environnantes seront maintenus lors des travaux

## ACCES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les accès au chantier seront réalisés par le biais du chemin du Champtier du Désert et La route d'Elancourt. La rotation des camions augmentera le trafic routier sur les chaussées de Jouars-Pontchartrain. Les sorties et entrées des zones de chantiers devront être bien signalées afin d'informer les automobilistes des modifications temporaires des conditions de trafic.

Par ailleurs, la base de vie sera installée en rive gauche de la retenue. Une convention avec le propriétaire terrien devra être passée pour l'installation de la base de vie. Celle-ci correspondra essentiellement à des bungalows, des bennes à déchet, une zone de stationnement des engins de chantier et des véhicules légers, et une zone de stockage.

Les incidences du projet en phase chantier seront faibles et temporaires.

### 6.5.2 NUISANCES SONORES

La zone de projet se trouve à 300 mètres des zones d'habitation. Des émergences de bruits pourront donc être perceptibles par les riverains ainsi que les usagers du chemin pédestre. Toutefois, celles-ci seront générées en dehors des périodes de repos des riverains. Elles seront émises uniquement en période diurne soit de 7h à 19h, du lundi au vendredi.

Les incidences du projet sur le voisinage sont donc modérées.

En exploitation, l'ouvrage ne sera pas source de bruit.

## 7 MESURES DE REDUCTION ET D'EVITEMENT SUR LE MILIEU ENVIRONNANT

Les incidences prévues des travaux sur le milieu environnant restent limitées. Les mesures suivantes visent essentiellement à prendre des précautions dans la mise en œuvre des travaux en vue d'éviter les pollutions accidentelles et les risques vis-à-vis des tiers.

L'ensemble des mesures définies seront inscrites dans le dossier de consultation des entreprises.

### 7.1 MESURES GENERALES A L'EXECUTION DES TRAVAUX

Ces mesures sont d'ordre général et permettent un premier niveau de précaution dans l'exécution des travaux :

- Définition et présentation des procédures et des mesures de protection de l'environnement auprès de l'ensemble des intervenants sur les chantiers (opérateurs de l'entreprise, du groupement et de ses sous-traitants ou tout individu intervenant sur site). Ces procédures seront adaptées pour chaque phase de travaux dès la réponse des entreprises au marché de travaux et seront exigés dans le DCE.
- Identification d'un responsable et coordinateur environnemental pour l'exécution des travaux. Il aura en charge la mise en œuvre et le contrôle du bon respect des mesures et procédures environnementales.
- En cas de non atteinte des objectifs de protection des milieux tels qu'attendus dans le dossier réglementaire (pollution des eaux, destruction des habitats, ...), l'entreprise se doit de prévenir l'Office Française de Biodiversité et le Service de la Police des eaux.
- Remise en état des lieux : Les matériaux apportés non utilisés à la date de l'achèvement des travaux seront retirés. L'entreprise chargée des travaux sera tenue de remettre en état le site.

### Mesure d'évitement ME1 : adaptation temporelle des travaux

Le démarrage des travaux avant la période de reproduction peut permettre d'écartier le risque de destruction directe d'individu immature (destruction de ponte, larves, juvéniles, ...) ou indirecte (abandon du nid par les adultes). D'autre part, c'est en période de reproduction que les espèces sont le plus sensibles au risque de dérangement (espèces cantonnées). Bien que ces risques soient très limités sur le secteur des travaux, cette mesure préventive permettra d'améliorer l'insertion du chantier dans son environnement. Le printemps sera donc une période à éviter tant que possible.

### Mesure d'évitement ME2 : mise en place d'un balisage préventif des zones sensibles.

Au démarrage du chantier, un balisage des zones les plus sensibles sera mis en place si nécessaire : évitement du bosquet présent, des massifs arborescents en rive gauche, des haies en rive droite le long du chemin.

### Mesure d'évitement ME3 - limitation / positionnement adapté des emprises des travaux

L'emprise du chantier se limitera strictement aux secteurs concernés par les travaux. La base de vie sera installée sur des secteurs déjà aménagés en dehors des milieux naturels. L'ensemble des accès et des aires utilisées pour le chantier sont déjà existants et sont régulièrement utilisés pour l'entretien des parcelles et des chemins, mais aussi pour réaliser les opérations courantes d'entretien, de surveillance et de maintenance du barrage.

### Mesure de réduction MR1 : Adaptation temporelle des travaux

Les travaux seront réalisés principalement de jour (7h à 19h) ce qui réduit considérablement les incidences sur la faune nocturne. Ainsi, les espèces se déplaçant et chassant de nuit à proximité de la zone de travaux ne subiront que peu de dérangement lié aux bruits, aux vibrations, à la fréquentation du site et à l'éclairage inhabituel.

## 7.2 MESURES RELATIVES AUX MILIEUX AQUATIQUES

Afin d'éviter les risques de pollution accidentelle en phase chantier, des prescriptions concernant la réalisation des travaux seront imposées aux entreprises travaillant sur le site. Et ce dès la consultation des entreprises.

Compte tenu de la présence du ru d'Elancourt, les dispositions suivantes seront adoptées durant la phase chantier, pour préserver la qualité du cours d'eau, des milieux de vie, des zones de reproduction et d'alimentation des poissons et des amphibiens.

### Mesure d'évitement ME4 : positionnement adapté des emprises des travaux (aires étanches dédiées à l'entretien des engins)

Les opérations de entretien, réparation et ravitaillement des engins de chantier et du matériel seront réalisées hors zone de travaux, sur des aires étanches éloignées du ruisseau et du plan d'eau, à l'écart des axes d'écoulement et de ruissellement, sur des zones ne présentant pas d'enjeux forts du point de vue des espèces et des milieux naturels. Ces zones correspondront à des secteurs plats. Elles seront équipées d'un système permettant de collecter, de décanter et au besoin de piéger les déversements accidentels de substances nocives.

### Mesure de réduction MR2 : adaptation temporelle des travaux

Le phasage des travaux tiendra compte de l'aléa météorologique afin de s'adapter à cette contrainte lors de leur exécution : choix, autant que possible, d'une période d'intervention en dehors des périodes de fortes pluies, afin de réduire les risques de lessivage par les eaux de pluies d'éventuelles pollutions chimiques ou mécaniques.

### Mesure de réduction MR3 : Dispositifs préventifs de lutte contre une pollution

Les précautions d'usage et les mesures de bonne gestion du chantier doivent permettre de limiter les risques liés à une pollution accidentelle et d'éviter tout déversement susceptible de polluer les eaux superficielles et le sous-sol. Elles concernent notamment :

- La vérification préalable et régulière du bon état du matériel devant être utilisé sur le site. Les engins de chantier utilisés lors de la réalisation des travaux seront préalablement révisés et en bon état d'entretien afin d'éviter tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique, de fuites d'huile ou hydrocarbures. Les opérations de maintenance et de réparation seront réalisées avant l'engagement dans la période des travaux et en atelier si elles s'avèrent nécessaires durant les travaux. Pendant la réalisation des travaux, les organes hydrauliques seront contrôlés tous les jours par l'entreprise et aucune fuite avérée ou simple suintement ne seront tolérés. Tout engin en mauvaise état sera refusé sur le chantier.
- Si des vidanges de véhicules doivent impérativement être réalisées sur ce site, elles seront effectuées par un système d'aspiration évitant toute perte de produit. Les huiles usées et les fluides hydrauliques très toxiques pour l'environnement seront récupérés dans des réservoirs étanches, puis évacués au fur et à mesure vers un centre de traitement adapté.
- Le stockage des matériaux de toute nature et en particulier des matériaux et des produits potentiellement polluants (hydrocarbures, solvants, adjuvants, huiles non biodégradables, ciments, grave bitumineuse...) se fera sur des aires dédiées, isolées du milieu récepteur. Ce stockage devra être de courtes durées, notamment en évitant les périodes d'arrêt du chantier (dimanche, jours fériés).
- L'approvisionnement en carburant se fera hors de la zone des travaux. Il s'effectuera depuis une aire imperméabilisée prévue à cet effet. Sur celle-ci, les carburants ou les lubrifiants devront être stockés temporairement dans des cuves à double paroi de contenance supérieure à la quantité stockée. En cas de pollution accidentelle sur le chantier, l'entreprise sera munie de kits anti-pollution permettant de contenir son expansion (substance absorbante, bac de récupération et étanche, ...).
- Aucun stockage d'hydrocarbures ou de produits polluants susceptibles de contaminer les eaux à proximité, ne sera autorisé sur le site. Le stockage d'hydrocarbures ne pourra se faire que sur l'aire dédiée, en dehors de la zone de chantier, au moyen de cuves à double paroi.
- Tous les liquides et produits dangereux ou nocifs pour l'environnement (solvants, adjuvants...), utilisés lors des travaux et devant être stockés sur la base de vie, seront entreposés sur une aire de rétention dont le volume est au moins égal ou supérieur à :
  - 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
  - 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Si des produits sont stockés en fûts, ils pourront être placés sur des palettes de rétention. Ces palettes, d'une capacité de stockage de 2 à 8 fûts de 200 litres, sont équipées d'un bac de rétention surmonté d'un caillebotis amovible. Ces palettes présentent une capacité de rétention de 50% de la capacité de stockage et permettent le passage de fourches pour une manutention aisée.

- Tous les rejets de laitance de béton, hydrocarbures ou matériaux divers seront strictement interdits sur la zone de projet ou à ses abords. Ces zones de milieux naturels doivent être préservées de toutes pollutions. Tout nettoyage des toupies en fin de vidange des bétons ou mortiers sera strictement interdit sur le site ou à ses abords. Ce point devra être mentionné sur les CCTP de travaux, avec des pénalités en cas d'infraction constatée.
- Les déchets solides générés par le chantier pourront être stockés dans des bennes conteneur

sur la zone de chantier, puis évacués vers des aires de dépôt ou de traitement extérieures au site et agréées pour cet usage ;

- Les déchets liquides générés par le chantier seront interdits de stockage sur le site et devront être évacués le jour même vers des aires de traitement extérieures au site et agréées pour cet usage ;
- Pour toutes les interventions effectuées sur le site, les précautions seront prises durant les travaux pour éviter les déversements de fines et de produits polluants sur le site. Ces règles seront intégrées aux CCTP des marchés de travaux et appliquées par les entreprises durant toute la durée des travaux.
- En cas de pollution accidentelle sur le chantier, les services responsables de la Police de l'Eau et de l'OFB seront immédiatement informés. L'intervention rapide des équipes de secours rendra possible l'évacuation par pompage des volumes piégés et la réalisation d'un nettoyage complet des bassins concernés. Le produit sera pompé et évacué en un lieu et des conditions adéquates, compte tenu de ses propriétés.

Pour réduire les risques de pollution accidentelle, les précautions suivantes seront prises :

- Les opérateurs sur le chantier seront informés des risques sur la qualité des eaux du cours d'eau et de la retenue, des moyens mis en œuvre pour la préserver et des actions d'alerte le cas échéant.
- Concernant les aires de vie du chantier, elles devront être équipées de sanitaires (douches, WC) autonomes munies de cuves de stockage des effluents. Ces cuves seront régulièrement vidangées par une société gestionnaire. Aucun rejet de ces cuves ne sera autorisé sur le site.

#### Mesure d'évitement ME5 : Eviter le colmatage du ruisseau par le lessivage des zones en chantier

Compte tenu de la présence du ru d'Elancourt en aval de la zone de travaux, les dispositions suivantes seront adoptées durant la phase chantier : mise en place de systèmes filtrants, type filtre à paille, le long des axes d'écoulement sur les terrains en pied de barrage le long des berges du ruisseau. Ces dispositifs permettront en cas d'épisodes pluvieux ou orageux, de bloquer l'essentiel des terres, limons et boues, lessivées sur les terrains d'emprise des travaux. Ils visent à éviter les apports vers le cours d'eau, et par conséquent les risques de colmatage des fonds du cours d'eau en aval de la zone de travaux.

En travaillant hors périodes de fortes pluies, ces risques seront limités. Des événements pluvieux récurrents ou un seul exceptionnel peut cependant arriver à terme à colmater les substrats sur l'aval immédiat. Les dispositifs de filtration des eaux de ruissellement peuvent se limiter à la mise en place de 2 rangées de ballots de paille en quinconce sur les abords des chantiers permettant de retenir les forts écoulements et les MES transportés avant écoulement dans le ru d'Elancourt.

Après chaque épisode pluvieux forts, la paille colmatée de fines devra être changée et évacuée ou enfouie dans le sol, sur un secteur adapté. Pour cela, un stock de bottes de pailles devra être disponible en permanence.

Le but est de lutter contre l'érosion des sols qui entrainera un colmatage et une asphyxie des fonds du cours d'eau en aval de la zone de chantier.

#### Mesure de réduction MR4 : Contrôler et maîtriser les écoulements de produits altérés

En cas d'altération des eaux aval sur le ruisseau, un contrôle de la qualité de l'eau sera mis en place en amont (point référence en sortie de barrage) et en aval du chantier et couvrira l'ensemble des paramètres nécessaires à déterminer le degré de pollution et d'incidence sur le milieu aquatique.

La mise en place des kits anti-pollution au plus près de la source de nuisance, permettra de limiter la zone affectée par la pollution et contrôler les ruissellements vers le cours d'eau ou la retenue.

Par précaution, en cas de fuite d'hydrocarbures, de produits de lubrification, ou tout autre déchet liquide, l'écoulement sera contingenté avec la mise en place de bassins de collecte. Cette opération permettra de contingentier les eaux en vue de leur analyse et de la mise en place de leur évacuation :

- Pollution par des matières en suspension : stockage des eaux pour permettre la sédimentation des MEST, suivi d'un rejet progressif des eaux dans le cours d'eau avec une dilution des eaux restituées depuis le barrage. Le suivi de la qualité des eaux en aval des bassins permettra de définir les taux de concentrations en MES (turbidité) et en oxygène dissous, aptes à préserver le milieu aquatique aval.
- Pollution par des produits chimiques : les eaux stockées seront pompées et évacuées selon une filière adaptée.

Dans le même temps, le maître d'ouvrage (ainsi que son AMO et MOE) et les services de l'Etat (Police de l'eau, OFB) seront prévenus de l'incident et des moyens mis en œuvre pour y remédier.

## 7.3 MESURES SUR LES ECOULEMENTS

Aucune mesure spécifique n'est à prévoir lors des travaux, les écoulements étant maintenus selon une gestion normale du barrage.

## 7.4 MESURES SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

### 7.4.1 REDUIRE LES NUISANCES SONORES (MR5)

Les nuisances sonores les plus perceptibles par les tiers se feront aux abords de la zone des travaux, mais aussi d'une manière plus diffuse avec la circulation routière lors de la traversée du village de Jouars-Pontchartrain.

Afin de maintenir une ambiance sonore acceptable, les travaux ne seront pas réalisés les dimanches et jours fériés, ni avant 7 h et après 19 h les jours de semaine. Le samedi reste potentiellement ouvert aux travaux pour réduire la durée des travaux et s'inscrire par exemple un maximum dans la période de basses eaux ou d'étiage.

Afin de cadrer les émergences des bruits, on pourra se référer à la réglementation liée au voisinage, notamment sur les articles R1334-31 et suivants, du code de la santé publique, et sur le décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage.

L'article R.1334-33 permet de limiter les émergences attendues lors de la réalisation d'une activité non cadrée spécifiquement dans la réglementation :

*« Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 décibels A en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3 dB (A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB (A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier ... ».*

### 7.4.2 MESURES SUR LES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES ET OLFACTIVES (MR6)

Les nuisances sur l'air ambiant seront limitées pour le voisinage du fait de l'éloignement de la zone avec les zones d'habitations (plus de 200 mètres). Les émissions de poussières seront réduites du fait de l'absence de création de pistes d'accès et de l'usage de routes essentiellement goudronnées et carrossées pour accéder à la zone. Au besoin, sur les pistes d'accès au chantier en terre, une aspersion sera réalisée en période sèche pour limiter la dispersion des poussières.

De même, des actions de contrôle des envols de poussières pourront être mises en place telles que la brumisation des stocks de matériaux pulvérulents et le bâchage des camions transportant des matériaux.

Les véhicules de chantier ou d'approvisionnement devront avoir la capacité de réduire leurs émissions de gaz d'échappement par un respect des normes de rejet, mais aussi par une maîtrise de leur vitesse dans la traversée du bourg.

### 7.4.3 TRAFIC SUR LE CHEMIN DU DESERT

Une semaine avant le démarrage des travaux, deux panneaux d'informations seront mis en place aux abords du chemin du Désert. Ils afficheront les dates prévisionnelles de démarrage et de fin de travaux afin de prévenir les usagers de l'activité de chantier et de la circulation d'engins de chantier sur la zone.

### 7.4.4 REMISE EN ETAT DES LIEUX

L'entreprise chargée des travaux sera tenue de remettre en état le site et les accès en cas de dégradations. Les matériaux apportés non utilisés à la date de l'achèvement des travaux seront retirés et évacués du site.

### 7.4.5 SECURITE EN PHASE CHANTIER

Certaines situations sont problématiques en cas d'occurrence d'une crue pendant le chantier :

- décaissement de la crête dans l'axe de la conduite de vidange pour l'augmentation de la capacité d'évacuation. Cette opération met à nu le remblai du corps du barrage qui ne dispose d'aucune protection contre l'érosion régressive sous une faible lame d'eau.
- décapage du talus aval et de la crête pour la mise en place d'un grillage anti-fouisseur. La terre végétale et l'enherbement actuels assurent une protection contre les faibles lames d'eau. Cette protection est provisoirement retirée le temps de poser le grillage anti-fouisseur et de remettre en œuvre la terre végétale.
- décapage du talus amont sur une épaisseur de 50 cm pour la mise en place des enrochements. Cette opération augmente localement le gradient hydraulique.

Plusieurs mesures de précautions pourront être envisagées :

- Assurer une surveillance renforcée de l'ouvrage pendant toute la durée du chantier et plus particulièrement pendant les phases critiques des travaux,
- Assurer une astreinte de l'Entreprise pour intervenir en cas de montée rapide du plan d'eau pour mettre en sécurité l'ouvrage (mise en place d'une protection mécanique contre l'érosion) et prévenir les autorités en cas de péril imminent le cas échéant.
- Limiter la durée des phases critiques : ouverture et fermeture des fouilles dans la même semaine pour les endroits les plus critiques,
- Travailler par tronçons restreints sur le talus amont pour ne pas laisser le remblai à nu trop longtemps soumis au battillage,
- Démarrer les travaux dans la période la plus propice du point de vue hydrologique pour limiter la probabilité d'avènement de la crue de chantier.