



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

## Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#)

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : 15/07/2024 /

Dossier complet le : 17/07/2024 /

N° d'enregistrement : F01124P0132

## 1 Intitulé du projet

Confortement du barrage de Vicq (78)

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

### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

### 2.2 Personne morale

Dénomination

SI Aménagement de la Mauldre Supérieure

Raison sociale

Syndicat intercommunal

N° SIRET

2 5 7 8 0 2 2 9 8 0 0 0 2 2

Type de société (SA, SCI...)

Représentant de la personne morale :  Madame

Monsieur

Nom

Planchenault

Prénom(s)

Hervé

### 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.))
21. Barrages (..) destinées à retenir les eaux ou à les stocker a) Barrages classés B et C pour lesquels le nouveau volume d'eau (...) est inf. à 1Mm3	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. Le nouveau volume à stocker est de l'ordre de 170 000 m3.

#### 3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui  Non

#### 3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui  Non

### 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 concerne le barrage de Vicq classé par arrêté préfectoral (classe C ).

Les travaux sur le barrage du Vicq 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) Une réhausse de 77cm du barrage de Vicq sans modification géométrique de l'évacuateur de crues, pour ainsi atteindre une cote de crête de 73,90 m NGF ;
- 2) Un raccordement au terrain naturel en rive gauche par la mise en place d'un merlon argileux de 2.5 m de largeur en crête en prolongement du barrage ;
- 3) Un raccordement en rive droite en érigeant un mur en béton armé d'une longueur d'environ 100 m longeant la route départementale ;
- 4) Un confortement du déversoir et du coursier par gabions de faible épaisseur et géotextile ;
- 5) La mise en place d'un grillage anti-fouisseur sur le talus amont et aval et sur la crête;
- 6) La mise en place d'un complexe filtre drain disposé autour de la conduite au niveau de son exutoire en amont du mur en retour traversé par la conduite, et le long de ces murs en retour.

#### 4.2 Objectifs du projet

Le barrage de Vicq présente un risque important de surverse et d'érosion interne lors de crue supérieure 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) Sécurisation des parements amont, aval et de la crête du barrage hors emprise évacuateur de crues
  - La rehausse de la crête du barrage à la cote 73,90 m NGF (mêmes matériaux que le corps du barrage, même compacité)
  - La mise en place d'un grillage anti-fouisseur sur les talus amont et aval ainsi que sur la crête du barrage
- 2) Sécurisation de l'évacuateur de crues en crête de barrage (déversoir de crues, coursier aval, bêche en pied de coursier)
  - Terrassement du remblai caillouteux au droit du déversoir de crues et du coursier aval sur une profondeur de 50 cm
  - Terrassement du pied du coursier sur une profondeur de 1 m
  - Mise en place d'un géotextile non tissé sur le déversoir de crues et le long du coursier de l'évacuateur de crues à l'aval du déversoir, bêche comprise
  - Mise en place d'un revêtement en matelas Reno surmontant ce géotextile sur le déversoir de crues, le long du coursier de l'évacuateur de crues à l'aval du déversoir
  - Repose des enrochements en pied de coursier dans la bêche
- 3) Sécurisation de la fermeture topographique en rive droite
- 4) Sécurisation de la fermeture topographique en rive gauche
- 5) Sécurisation de l'exutoire de la conduite de vidange du barrage
  - Mise en place d'un complexe filtre-drain à l'exutoire de la conduite de vidange et le long des murs en retour, consistant en un sable propre dans une chaussette en géotextile non tissé
  - Installation de barbacanes venant compléter le dispositif de drainage avec un exutoire à travers les murs de restitution

### 4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Néant

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

- ① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le barrage de Vicq a fait l'objet d'un arrêté de reclassement (passage de la classe D à C) le 19 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 ruisseau le Lieutel.

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Longueur du couronnement	110 m
Largeur de la crête	4 m
Largeur à la base maximale	27 m
Largeur en crête après réhausse supérieure à 2.5 m	2.5 m

#### 4.6 Localisation du projet

##### Adresse et commune d'implantation

Numéro :  Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal :      BP :    Cedex :

##### Coordonnées géographiques<sup>[1]</sup>

Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

Point de d'arrivée : Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

##### Communes traversées :

##### Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 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 avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui  Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».**

Confortement du barrage de Vicq :

- Rehausse de la crête du barrage de 77cm
  - Mise en place d'un merlon argileux de 2.5 m de largeur en crête en prolongement du barrage en rive gauche
  - Raccordement en rive droite en érigeant un mur en béton armé d'une longueur d'environ 100 m longeant la route départementale
  - Confortement du déversoir et du coursier par gabions de faible épaisseur et géotextile
  - Mise en place d'un grillage anti-fouisseur sur le talus amont et aval et sur la crête
  - Mise en place d'un complexe filtre drain disposé autour de la conduite au niveau de son exutoire en amont du mur en retour traversé par la conduite, et le long de ces murs en retour
- Ouvrage autorisé en juin 2020 au titre de la rubrique 3.2.5.0 (barrage de classe C)

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

① 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 Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère 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"/>	

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone de projet se situe partiellement en zone humide avérées dont les limites peuvent être à préciser (Classe A) selon la cartographie des enveloppes d'alerte zones humides publiée par la DRIEAT Île-de-France
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI de la vallée de la Mauldre
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Approuvé par l'arrêté préfectoral B06-n°0050 du 18/09/2006
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"/>	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
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 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les travaux sont susceptibles d'entraîner des dérangements de la faune liés à la fréquentation accrue du site, l'émergence de bruit et de vibrations. Ces dérangements seront localisés et limités à la période de réalisation des travaux. Les aires affectées par les travaux sont limitées et concernent la crête et les abords du barrage, l'évacuateur de crue et son coursier. Ces zones concernent des habitats peu diversifiés, essentiellement des aires enherbées et entretenues, voire des zones de broussailles.
	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"/>	
	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
	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"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uniquement temporaire lors de la réalisation des travaux
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uniquement temporaire lors de la réalisation des travaux
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uniquement temporaire et très localisés lors de la réalisation des travaux
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Si oui, dans quel milieu ?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dépose et mise en décharge de la géomembrane de l'évacuateur de crue
Patrimoine/Cadre de vie/Population	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 lesquelles :

---

### 6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Cf. document complémentaire joint

---

### 6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

En phase travaux (durée de ces derniers) :

- Maîtrise des zones en travaux et des accès au chantier et base de vie : balisage des zones à enjeux écologique
- Utilisation des accès existants : limite le besoin en espace naturel
- Phasage de la période de travaux (éviter période de nidification et de migration)
- Dispositifs préventifs de lutte contre les pollutions en phase travaux
- Contrôle de la qualité de l'eau (mesures contre la pollution, suivi qualité eaux, suivi des conditions des travaux)

(Cf. document complémentaire joint)

## 7 Auto-évaluation (facultatif)

**i** 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 de Vicq 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 remarquables 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	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	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"/>
4	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"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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 type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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"/>
7	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

① Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	Note d'accompagnement détaillant : - le projet technique des travaux - l'évaluation des incidences environnementales et des mesures envisagées	<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

## 9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

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

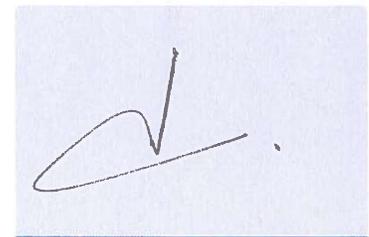
Nom PLANCHENAUULT

Prénom Hervé

Qualité du signataire Président du SIAMS

À Montfort-l'Amaury

Fait le 1 / 1 / 0 / 7 / 2 / 0 / 2 / 4



Signature du (des) demandeur(s)

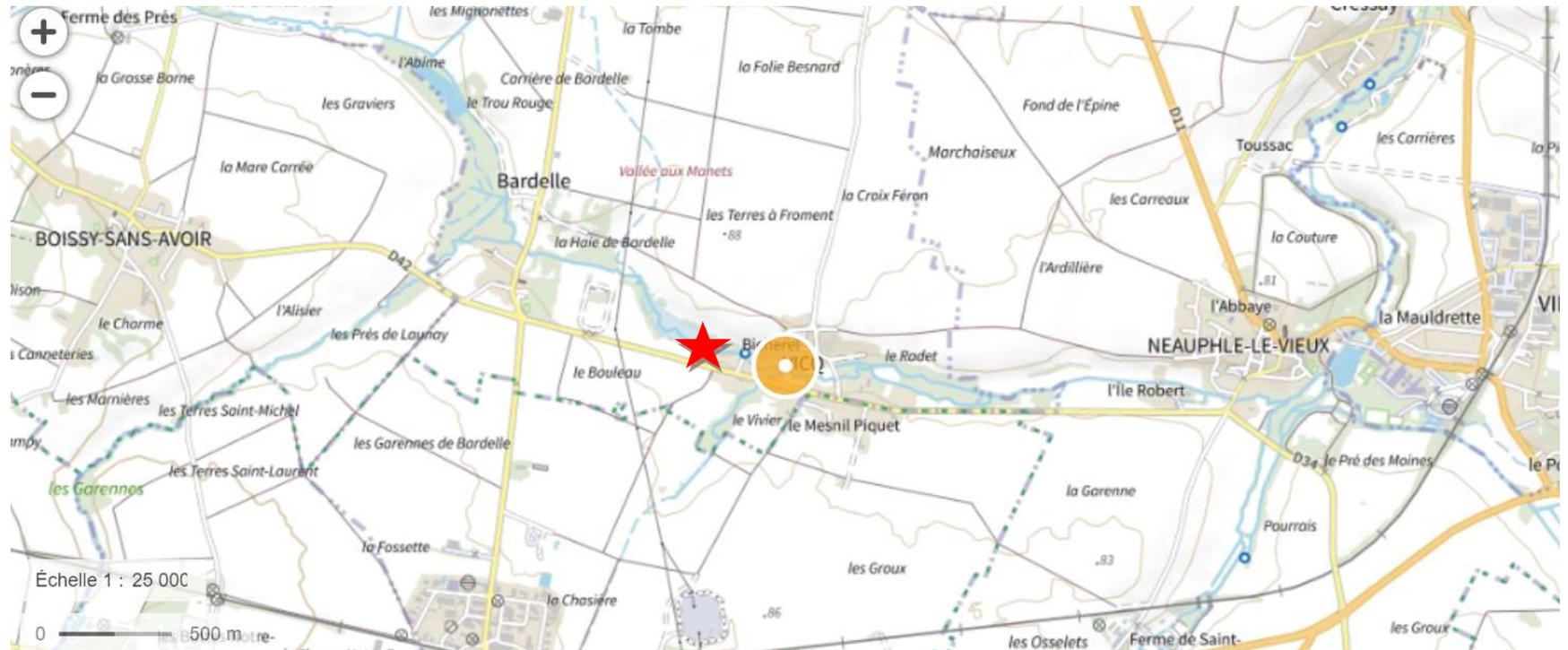


Figure 1 : Localisation du barrage de Vicq – Échelle 1 : 25 000 - Source Géoportail

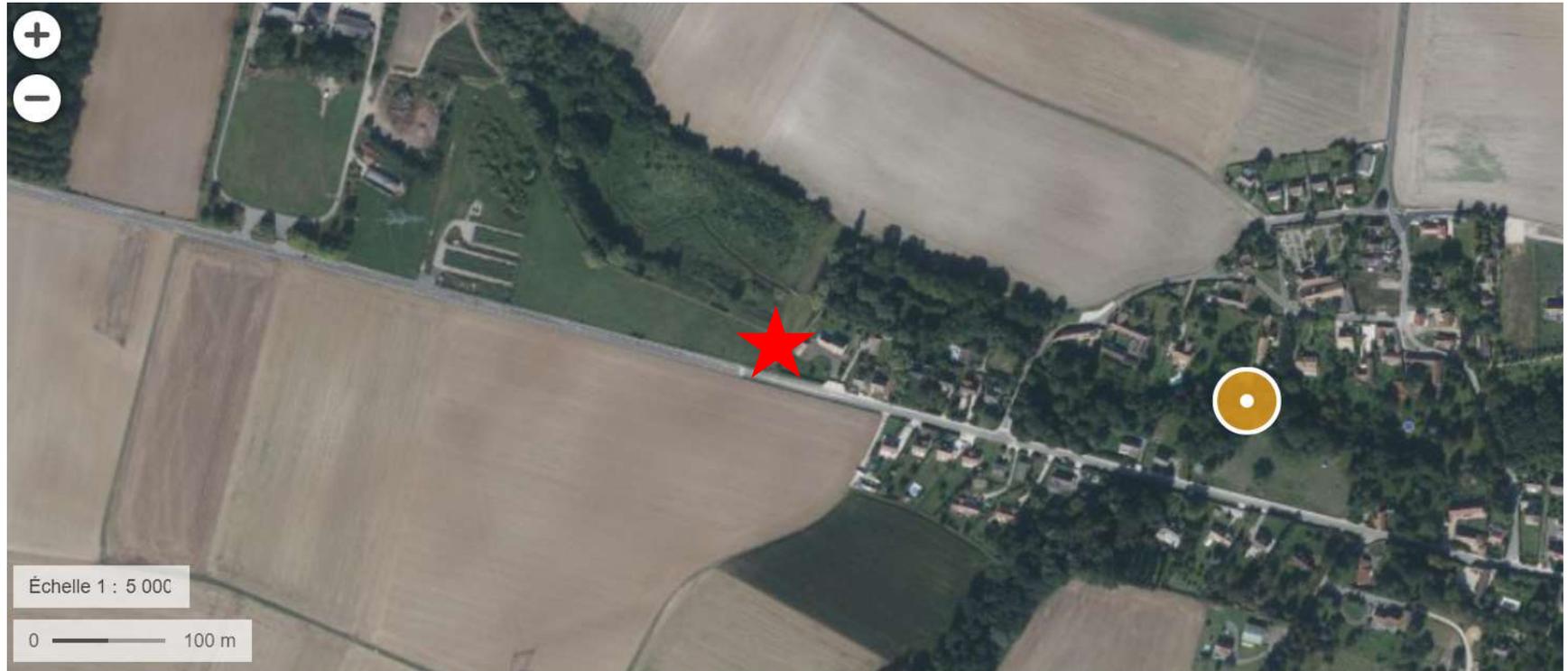


Figure 2 : Vue aérienne du barrage de Vicq – Source Géoportail- Echelle 1 / 5 000



**Figure 10 : Emplacement du muret rive droite projeté**

#### 4.3.2.3 Revêtement de l'évacuateur

Le déversoir et le coursier existant seront confortés.

Une solution en gabions de faible épaisseur (matelas Reno) sur un géotextile avec une pente d'environ  $2,5H/1V^2$  est adoptée car elle permet une bonne dissipation de l'énergie, réduisant ainsi le risque d'érosion du talus aval et les affouillements en pied de talus. Le revêtement en gabions s'étend sur toute la crête déversante du barrage. Le revêtement étant souple, il pourra suivre les éventuelles déformations du remblai sous-jacent. Cette technique possède l'avantage d'être simple à mettre en œuvre et à entretenir. En effet, l'entretien se résume à la fauche de la végétation pouvant se développer à travers les cages.

Le géotextile en face inférieure et sur les faces latérales du matelas permet d'éviter la migration des particules fines du remblai sous l'action de l'écoulement<sup>3</sup>.

#### 4.3.2.4 Réduction du risque d'érosion interne

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

Pour se prémunir du 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 crues).

<sup>2</sup> Correspondant au fruit actuel aval du barrage

<sup>3</sup> Ce géotextile sera replié verticalement à l'amont du déversoir et sur les côtés du déversoir et du coursier afin que la terre ne puisse pas polluer le matelas Reno.

Après décapage de la couche de terre végétale sur environ 20 cm et dessouchage des quelques souches présentes sur le talus amont, un grillage métallique anti-fouisseur à mailles carrées simple torsion de 30 mm sera mis en place directement sur le matériau du barrage.

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 réalisé.

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

#### ➤ Principe

Afin de réduire le risque d'érosion interne du corps du remblai 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, et le long de ces murs en retour.

#### ➤ Configuration géométrique

Les figures suivantes présentent en détails le dispositif filtre-drain à mettre en place à l'exutoire de la conduite de restitution. Des palplanches provisoires sont représentées en cas de besoin de blindage des fouilles en phase travaux.

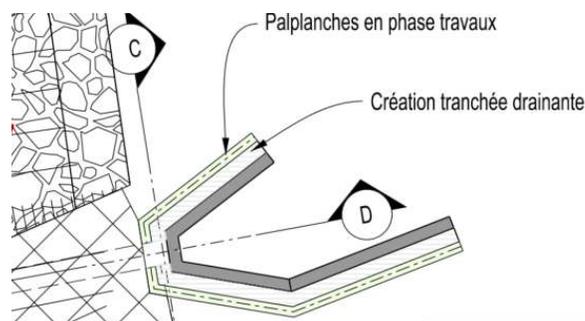
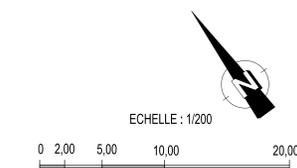
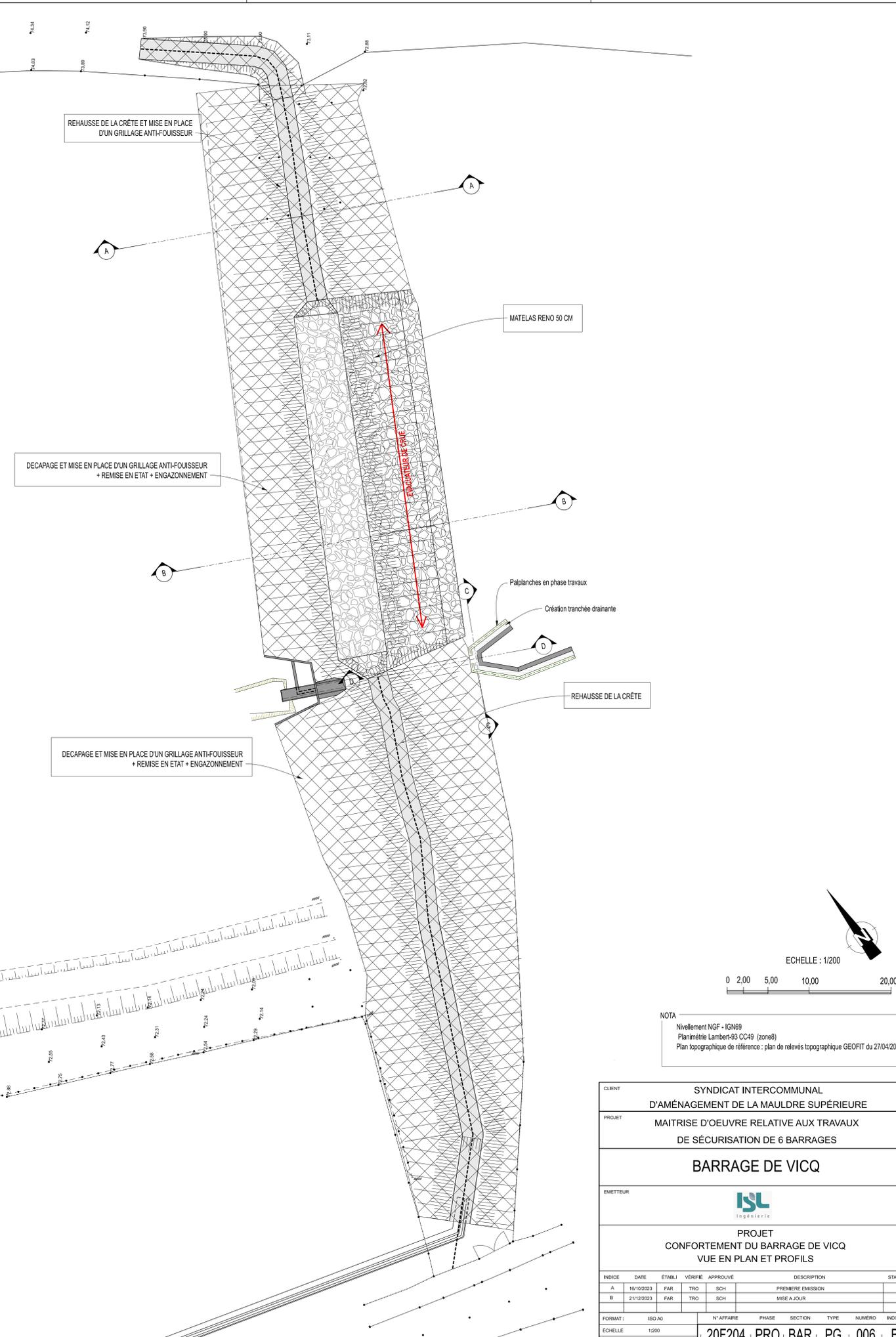
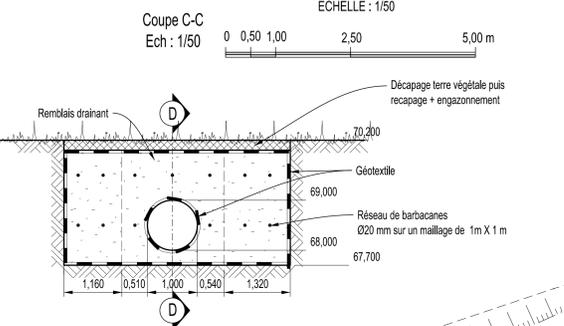
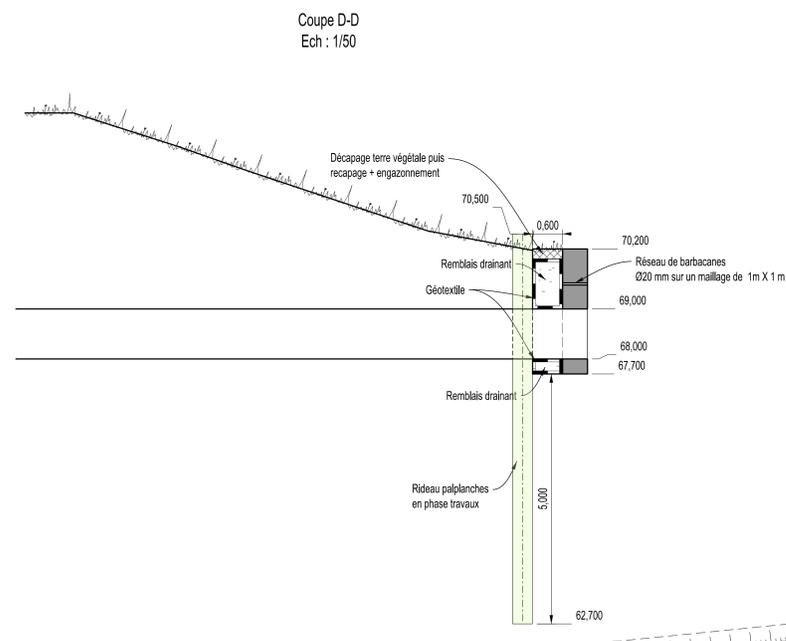
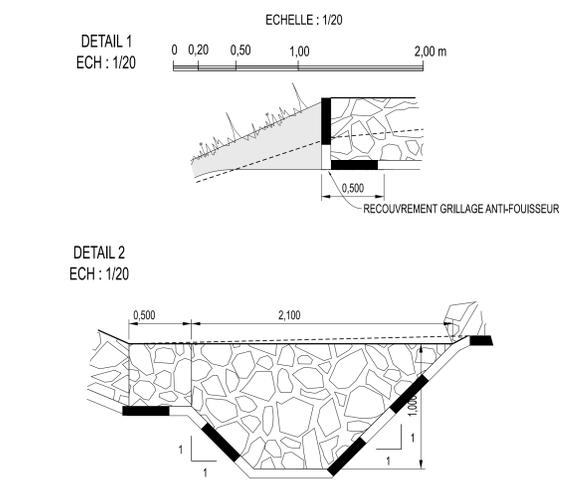
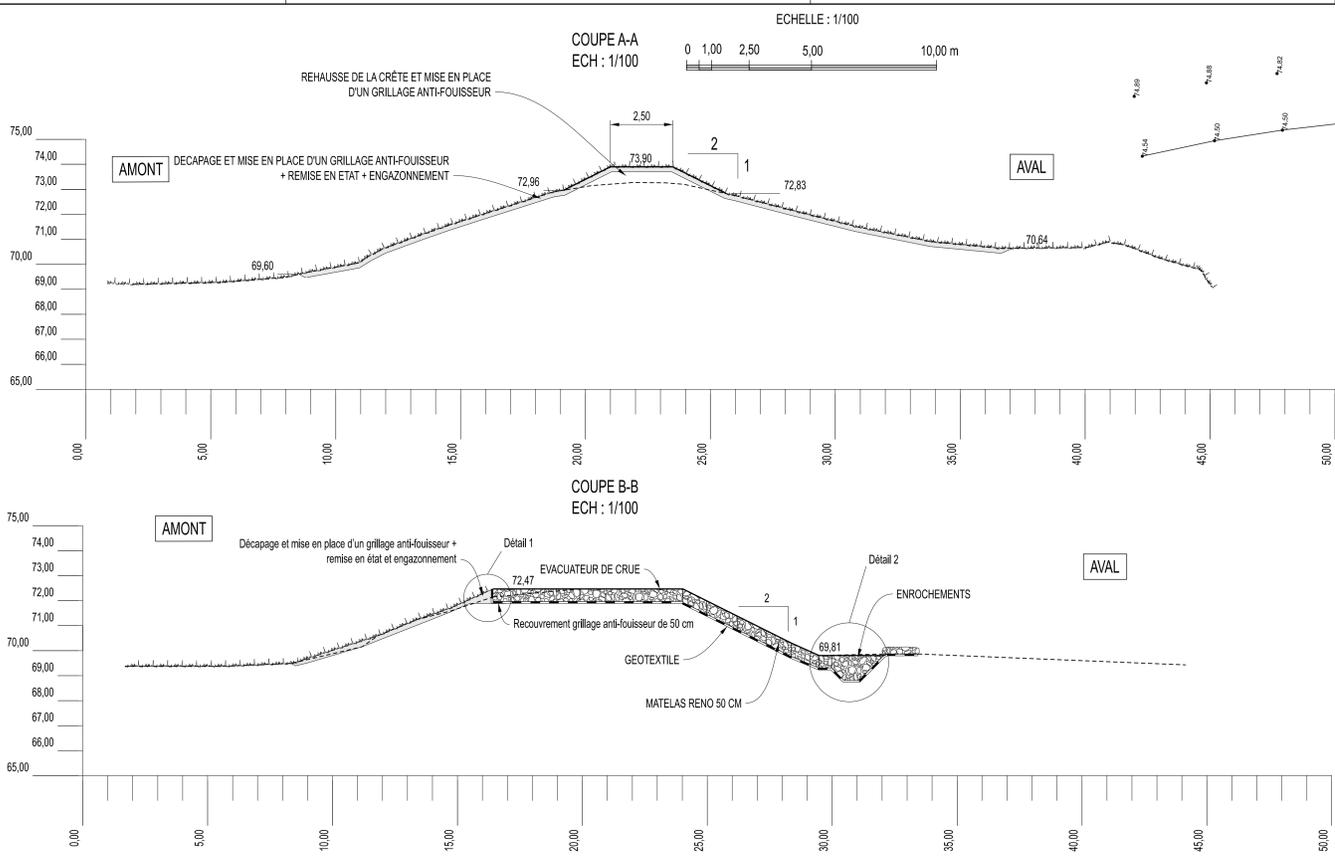


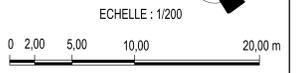
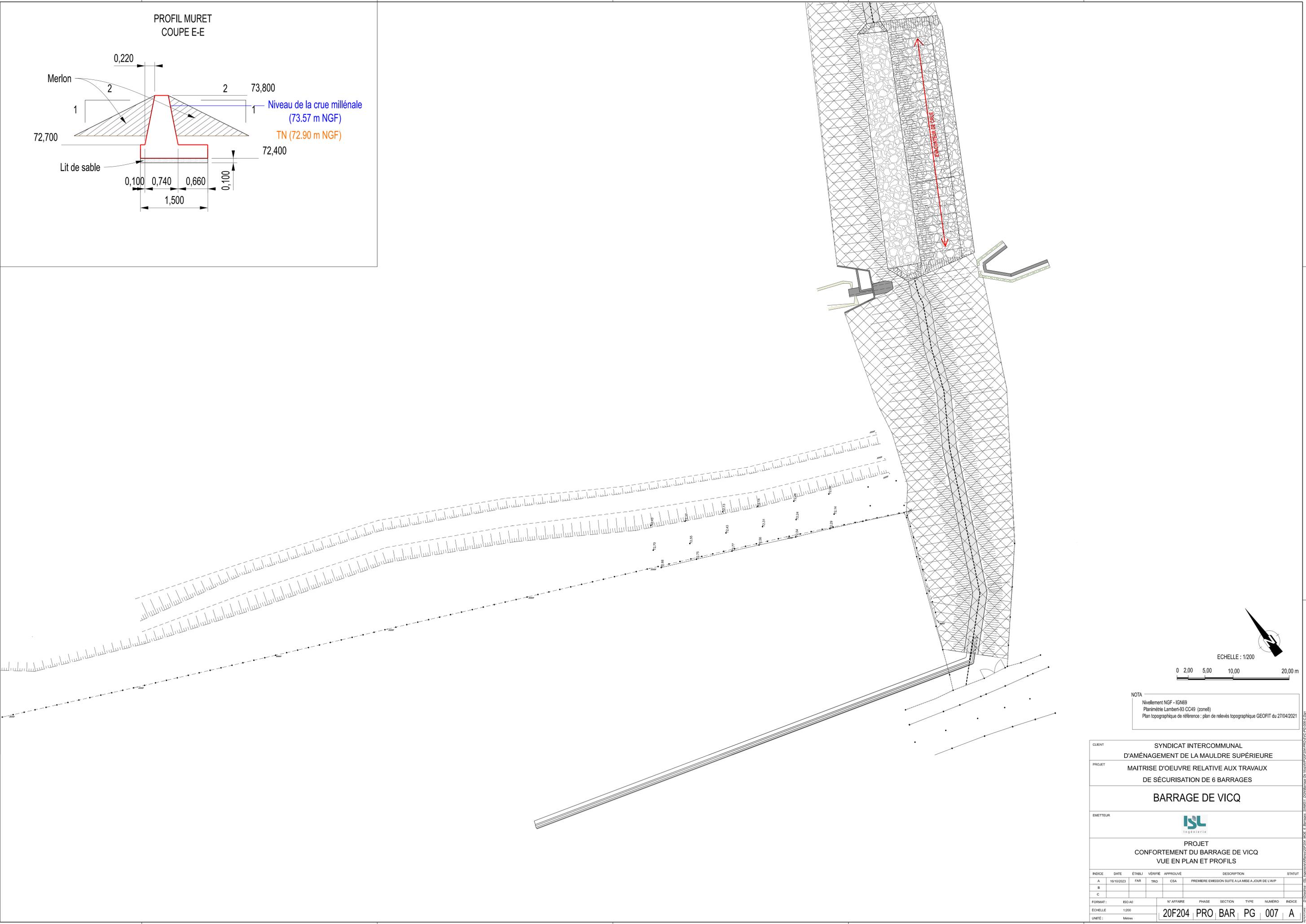
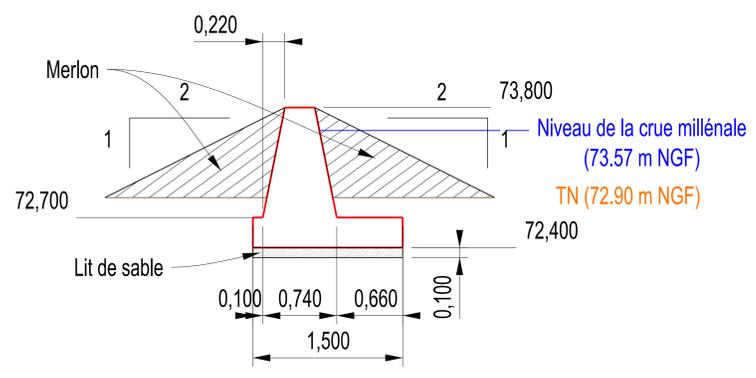
Figure 11 : Emplacement du complexe filtre-drain (tranchée drainante)



NOTA  
 Nivellement NGF - IGN69  
 Planimétrie Lambert-93 CC49 (zone8)  
 Plan topographique de référence : plan de relevés topographique GEOFIT du 27/04/2021

CLIENT		SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMÉNAGEMENT DE LA MAULDRE SUPÉRIEURE					
PROJET		MAITRISE D'OEUVRE RELATIVE AUX TRAVAUX DE SÉCURISATION DE 6 BARRAGES					
		<b>BARRAGE DE VICQ</b>					
EMETTEUR		 INGÉNIERIE					
		PROJET CONFORTEMENT DU BARRAGE DE VICQ VUE EN PLAN ET PROFILS					
INDICE	DATE	ETABLI	VERIFIE	APPROUVE	DESCRIPTION	STATUT	
A	16/10/2023	FAR	TRO	SCH	PREMIERE EMISSION		
B	21/12/2023	FAR	TRO	SCH	MISE A JOUR		
FORMAT :	ISO A0	N° AFFAIRE	PHASE	SECTION	TYPE	NUMERO	
ECHELLE	1/200	20F204   PRO   BAR   PG   006   B					
LINTE :	Mètres						

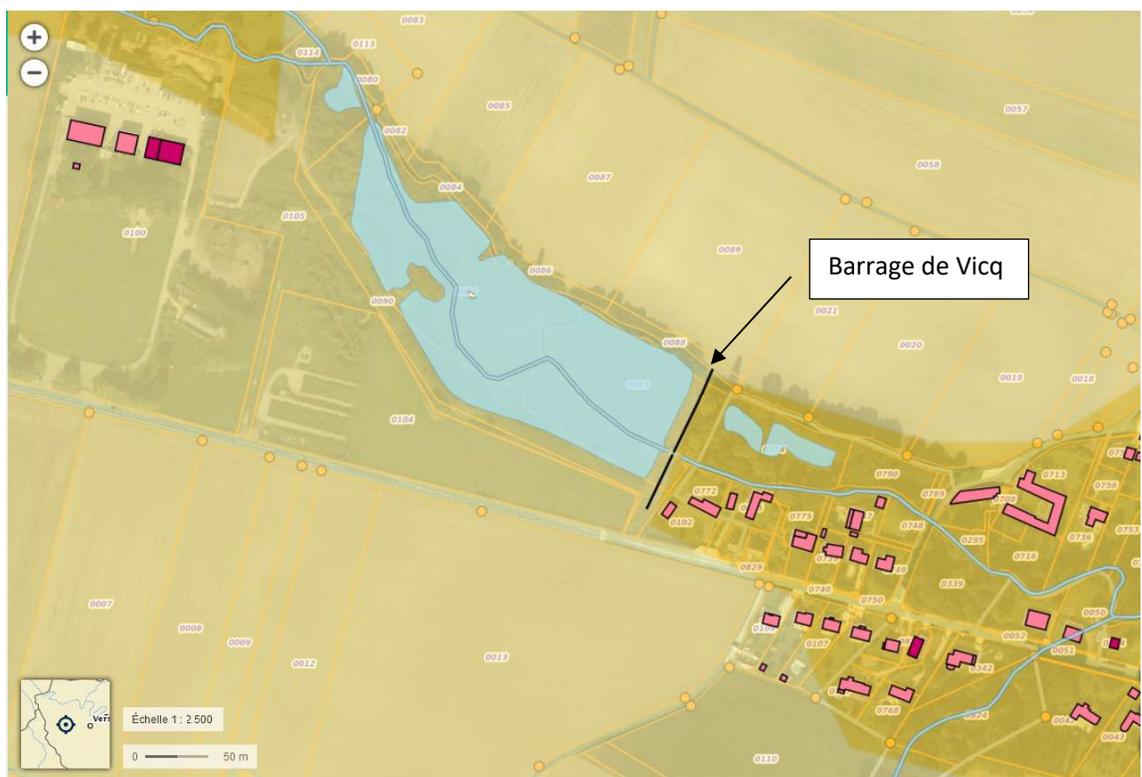
PROFIL MURET  
COUPE E-E



NOTA  
 Nivellement NGF - IGN69  
 Planimétrie Lambert-93 CC49 (zone8)  
 Plan topographique de référence : plan de relevés topographique GEOFIT du 27/04/2021

CLIENT	SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMÉNAGEMENT DE LA MAULDRE SUPÉRIEURE						
PROJET	MAITRISE D'OEUVRE RELATIVE AUX TRAVAUX DE SÉCURISATION DE 6 BARRAGES						
<b>BARRAGE DE VICQ</b>							
EMETTEUR	 PROJET CONFORTEMENT DU BARRAGE DE VICQ VUE EN PLAN ET PROFILS						
INDICE	DATE	ETABLI	VERIFIE	APPROUVE	DESCRIPTION	STATUT	
A	16/10/2023	FAR	TRD	CSA	PREMIERE EMISSION SUITE A LA MISE A JOUR DE L'AVP		
B							
C							
FORMAT :	ISO A0	N° AFFAIRE		PHASE	SECTION	TYPE	NUMERO
INDICE	1200	20F204		PRO	BAR	PG	007
ECHELLE :	Mètres						A

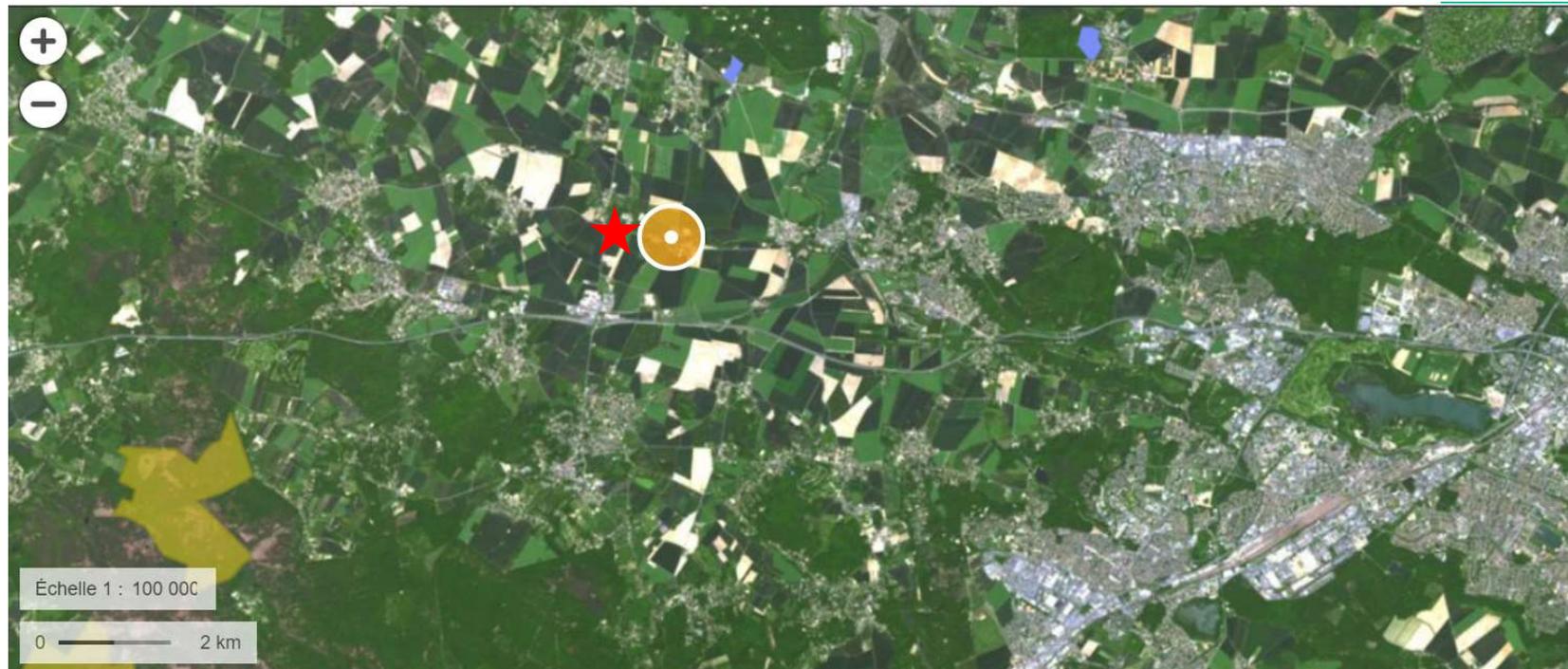
## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale – Travaux de sécurisation du barrage de Vicq (78) Annexe 6 – Plan d'occupation



- Corine Land Cover (2018)
- Tissu urbain continu
  - Tissu urbain discontinu
  - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
  - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
  - Zones portuaires
  - Aéroports
  - Extraction de matériaux
  - Décharges
  - Chantiers
  - Espaces verts urbains
  - Equipements sportifs et de loisirs
  - Terres arables hors périmètres d'irrigation
  - Périmètres irrigués en permanence
  - Rizières
  - Vignobles
  - Vergers et petits fruits
  - Oliveraies
  - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
  - Cultures annuelles associées à des cultures permanentes
  - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
  - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
  - Territoires agroforestiers
  - Forêts de feuillus
  - Forêts de conifères
  - Forêts mélangées
  - Pelouses et pâturages naturels
  - Landes et broussailles

Plan général d'occupation aux abords du barrage (source Géoportail)

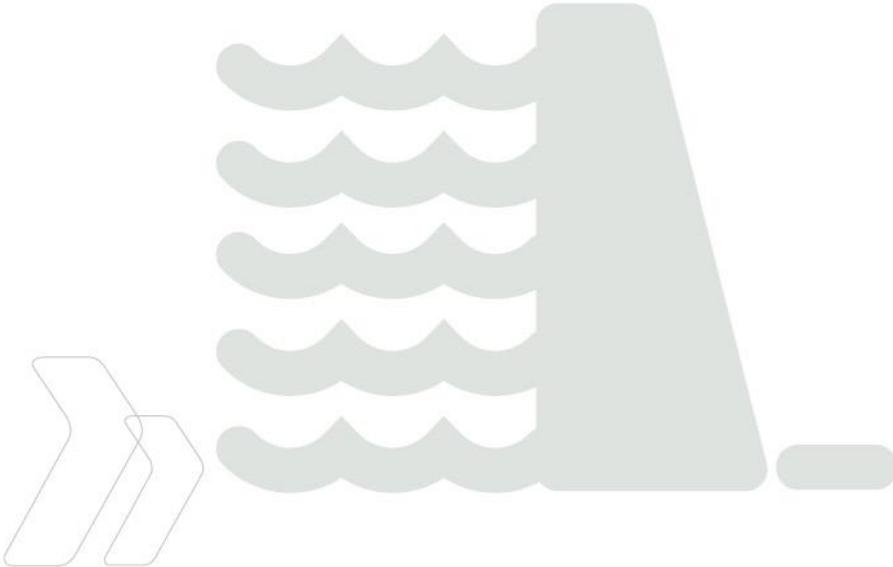
Occupation générale Corine Land Cover 2018 + représentation du bâti et parcellaire.

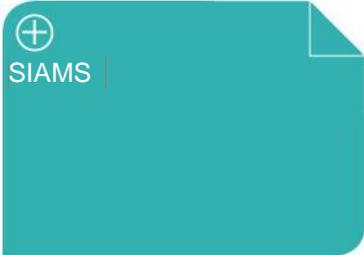


**Figure 15 : Site Natura 2000 à proximité de la zone de projet – Source Géoportail – Échelle 1 / 100 000**



Barrages





**MOE DE SECURISATION DE 6 BARRAGES DU SIAMS**

Note d'accompagnement de la demande d'examen  
au cas par cas - barrage de Vicq

Rapport n° : 20f-204-RP-19  
Révision n° : B  
Date : 21/05/2024

**Rapport**

Votre contact :  
Sylvain CHEVALIER  
chevalier@isl.fr



ISL Ingénierie SAS - PARIS  
75 boulevard Mac Donald  
75019 - Paris  
FRANCE  
Tel. : +33.1.55.26.99.99  
Fax : +33.1.40.34.63.36

[www.isl.fr](http://www.isl.fr)





# Visa

Révision	Date	Auteur	Chef de Projet	Commentaire
A	04/01/2023	ALE	SCH	
B	21/05/2024	ALE	SCH	Mise à jour

ALE : LETT Amélie

SCH : CHEVALIER Sylvain



**SOMMAIRE**

<b>0</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>INTITULE DU PORJET</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>IDENTITE DU MAITRE D'OUVRAGE</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>CATEGORIES CONCERNEES PAR LE PROJET</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET</b>	<b>2</b>
4.1	LOCALISATION DE LA ZONE DU PROJET	2
4.2	OBJECTIFS DES TRAVAUX	7
4.3	DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE	7
4.3.1	CARACTERISTIQUE DU BARRAGE	7
4.3.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX	11
4.3.2.1	Réduction du risque de surverse	11
4.3.2.2	Fermeture du barrage	11
4.3.2.3	Revêtement de l'évacuateur	14
4.3.2.4	Réduction du risque d'érosion interne	14
➤	Principe	15
➤	Configuration géométrique	15
➤	Réfection de l'exutoire	16
4.3.3	RECAPITULATIF DES TRAVAUX DE SECURISATION DU BARRAGE DE VICQ	17
4.4	DEROULEMENT ET CONTRAINTE DES TRAVAUX	19
4.4.1	HIERARCHISATION ET DELAIS DES TRAVAUX	19
4.4.2	ACCES A LA ZONE DE CHANTIER	19
4.5	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU CONCERNEES	20
<b>5</b>	<b>SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE DE PROJET</b>	<b>25</b>
5.1	SITES PROTEGEES ET REGLEMENTEES	25
5.1.1	RESEAU NATURA 2000	25
5.1.2	SITES D'INTERET ECOLOGIQUE	27
5.1.3	PARC NATUREL REGIONAL DE LA HAUTE VALLEE DE LA CHEVREUSE	28

5.1.4	ZONES HUMIDES	30
5.1.5	SITES CLASSES ET INSCRITS	31
5.2	MILIEU AQUATIQUE	33
5.2.1	RUISSEAU LE LIEUTEL	33
5.2.2	QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES	33
5.2.3	HYDROLOGIE/ DEBITS DE POINTES	35
5.2.4	PEUPLEMENT PISCICOLE	36
5.3	MILIEU NATUREL	37
5.3.1	AVIFAUNE	37
5.3.2	MAMMIFERES	38
5.3.3	AMPHIBIENS	38
5.3.4	FLORE	38
5.4	MILIEU HUMAIN	40
<b>6</b>	<b>INCIDENCES DU PROJET SUR LE MILIEU ENVIRONNEMENT</b>	<b>41</b>
6.1	INCIDENCES SUR LES SITES REGLEMENTES	41
6.2	INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES	42
6.3	INCIDENCES SUR LA VEGETATION DU SITE	42
6.4	INCIDENCES SUR LA FAUNE DU SITE	42
6.4.1	TYPE D'INCIDENCE EN PHASE TRAVAUX	42
6.4.2	AVIFAUNE	44
6.4.3	MAMMIFERES	44
6.4.5	PEUPLEMENT PISCICOLE	44
6.4.6	INVERTEBRES	44
6.4.7	AMPHIBIENS	45
6.5	INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN / USAGES	45
6.5.1	USAGES	45
6.5.2	ACCES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER	45
6.5.3	NUISANCES SONORES	47
<b>7</b>	<b>MESURES DE REDUCTION ET D'EVITEMENT SUR LE MILIEU ENVIRONNANT</b>	<b>47</b>
7.1	MESURES GENERALES A L'EXECUTION DES TRAVAUX	47
7.2	MESURES RELATIVES AUX MILIEUX AQUATIQUES	48

7.3	MESURES SUR LES ECOULEMENTS	51
7.4	MESURES SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	51
7.4.1	REDUIRE LES NUISANCES SONORES (MR5)	51
7.4.2	MESURES SUR LES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES ET OLFACTIVES (MR6)	52
7.4.3	REMISE EN ETAT DES LIEUX	52
7.4.4	SECURITE EN PHASE CHANTIER	52

## TABLE DES FIGURES

Figure 1	: Localisation du barrage de Vicq – Échelle 1 : 25 000 - Source Géoportail	3
Figure 2	: Vue aérienne du barrage de Vicq – Source Géoportail- Echelle 1 / 5 000	4
Figure 3	: Vue du déversoir du barrage de Vicq – Source ISL – Octobre 2023	5
Figure 4	: Crête du barrage de Vicq - ISL – Avril 2021	5
Figure 5	: Vue de l'exutoire du barrage de Vicq – ISL – Décembre 2020	6
Figure 6	: Vue en plan de l'ouvrage et définition de la coupe A-A sur évacuateur (état initial)	8
Figure 7	: Coupe en travers de l'évacuateur de crues A-A (Etat initial)	9
Figure 8	: Fermeture rive gauche du barrage de Vicq par mise en place d'un merlon argileux (état projeté)	12
Figure 9	: Emplacement de la fermeture rive gauche	13
Figure 10	: Emplacement du muret rive droite projeté	14
Figure 11	: Emplacement du complexe filtre-drain (tranchée drainante)	15
Figure 12	: Coupes transversale (à gauche) et longitudinale (à droite) du drainage de l'exutoire de la conduite sous remblai	16
Figure 13	: Exutoire de la vidange	17
Figure 14	: Emplacement de la zone d'installation de chantier envisagée	20
Figure 15	: Site Natura 2000 à proximité de la zone de projet – Source Géoportail – Échelle 1 / 100 000	26
Figure 16	: Localisation des ZNIEFF de type 1 « Marais de bardelle » et « Prairies humides de Grosrouvre » vis-à-vis de la zone de projet	27
Figure 17	: Localisation des ZNIEFF de type 2 « Plateau du Grand Mantois et vallée du Sausseron » vis-à-vis de la zone de projet	27
Figure 18	: Périmètre du PNR de la haute vallée de la Chevreuse (partie nord)	28
Figure 19	: Périmètre du PNR de la haute vallée de la Chevreuse	29
Figure 20	: Axes et objectifs stratégiques du PNR de la haute vallée de la Chevreuse	30
Figure 21	: Enveloppe d'alerte des zones humides au droit de la zone de projet (Echelle 1/15000 <sup>ème</sup> – Source : DRIEAT Île-de-France).	30
Figure 22	: Périmètre de protection de l'Eglise Saint-Martin de Vicq - Source : <a href="https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr">https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr</a>	32

Figure 23 : Qualité des eaux superficielles du ruisseau le Lieutel _____	34
Figure 24 : hydrogramme des crues pour différentes périodes de retour au barrage de Vicq ____	36
Figure 25 : qualité de la faune ichtyologique _____	37
Figure 26 : Flore du site de Vicq _____	40
Figure 27 : Localisation des habitations en aval du barrage de Vicq _____	41
Figure 28 : 3 des 16 objectifs opérationnels de la charte du PNR situé au sud du site _____	42
Figure 29 : Réseau routier à proximité du chantier _____	46
Figure 30 : Emplacement de la zone d'installation de chantier envisagée _____	47

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Identité du maître d'ouvrage.....	1
Tableau 2 : Identité de l'assistant du maître d'ouvrage .....	1
Tableau 3 : Catégories visées par le projet de l'article R 122-2 du code de l'environnement .....	2
Tableau 4 : Fiche synoptique 1 du barrage de Vicq .....	10
Tableau 5 : Fiche synoptique 2 de la retenue de Vicq.....	11
Tableau 6 : Rubrique de la nomenclature IOTA retenue dans le cadre du projet .....	22
Tableau 7 : Rubriques de la nomenclature IOTA étudiées dans le cadre du projet .....	24
Tableau 8 : Débits de pointe au barrage de Vicq (m <sup>3</sup> /s) .....	35

|

## 0 PREAMBULE

Ce document constitue la note d'accompagnement de la demande d'examen au cas par cas pour les travaux de sécurisation du barrage de Vicq, situé sur la commune de Vicq dans le département des Yvelines (78).

## 1 INTITULE DU PROJET

Confortement du barrage de Vicq (78).

## 2 IDENTITE DU MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage pour les travaux de sécurisation du barrage de Vicq est :

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL  
D'AMÉNAGEMENT DE LA MAULDRE  
SUPÉRIEURE (SIAMS)**

**36, rue de Paris – 78490 Monfort- l'Amaury**

**SIRET : 25780229800022**

**Représentant : Hervé PLANCHENAU**

**Tableau 1 : Identité du maître d'ouvrage**

Il est assisté par :



**LE COMITÉ DE BASSIN HYDROGRAPHIQUE DE  
LA MAULDRE ET DE SES AFFLUENTS  
( COBAHMA)**

**Hôtel du département**

**2 place André Mignot – 78012 Versailles**

**Personne en charge du dossier : Mme Eva HATO**

**Tableau 2 : Identité de l'assistant du maître d'ouvrage**

## 3 CATEGORIES CONCERNEES PAR LE PROJET

Le projet de confortement du barrage de Vicq est susceptible de viser les catégories suivantes de l'article R 122-2 du code de l'environnement :

Numéro	Intitulé	Sous intitulé visé
21	Barrages et autres installations destinées à retenir les eaux ou à les stocker.	f) Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions tels que les aménagements hydrauliques au sens de l'article R. 562-18 du code de l'environnement.

**Tableau 3 : Catégories visées par le projet de l'article R 122-2 du code de l'environnement**

## 4 CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

### 4.1 LOCALISATION DE LA ZONE DU PROJET

Le barrage du Vicq est situé sur la commune de Vicq dans le département des Yvelines. Il a été construit sur le ruisseau le Lieutel. La carte ci-dessous représente sa localisation :

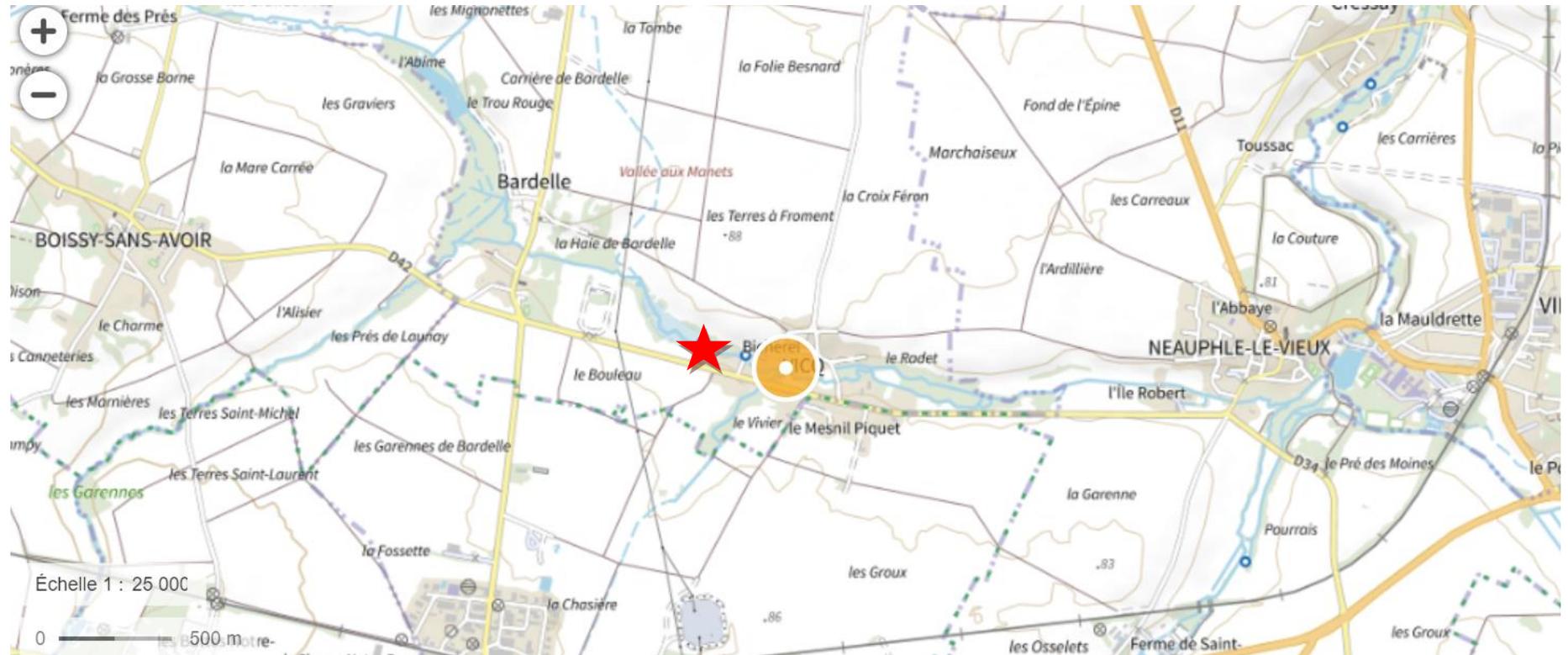
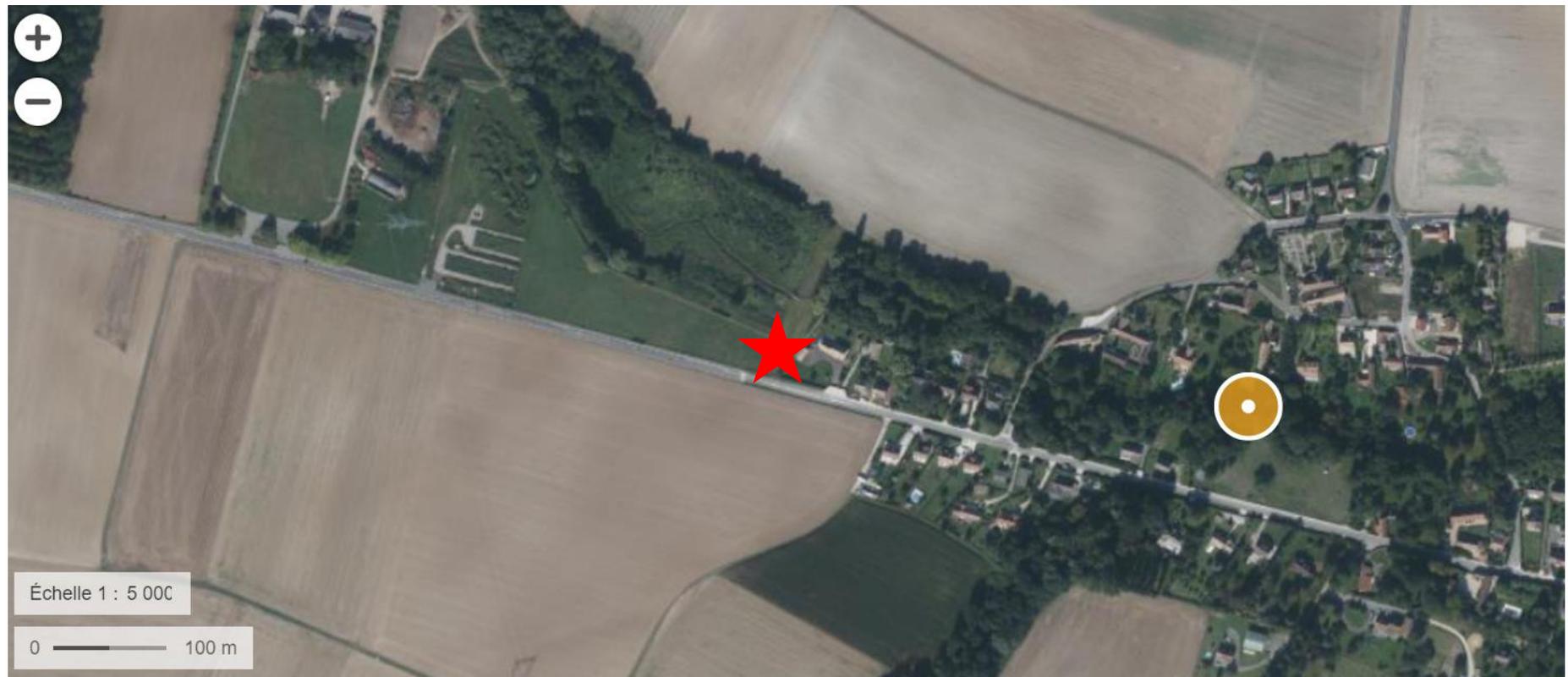


Figure 1 : Localisation du barrage de Vicq – Échelle 1 : 25 000 - Source Géoportail



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

Photographie de l'ouvrage existant (zone de projet)



**Figure 3 : Vue du déversoir du barrage de Vicq – Source ISL – Octobre 2023**



**Figure 4 : Crête du barrage de Vicq - ISL – Avril 2021**



**Figure 5 : Vue de l'exutoire du barrage de Vicq – ISL – Décembre 2020**

## 4.2 OBJECTIFS DES TRAVAUX

Le barrage de Vicq, situé sur la commune de Vicq 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 risques (rupture érosion interne – externe, surverse).

Ceux-ci ont mis en évidence que le barrage de Vicq 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 (ornières dues à la présence de chevaux dans la retenue et sur l'ouvrage).

Le déversoir actuel est revêtu d'une membrane de protection contre l'érosion mais cette membrane présente des signes de vétusté.

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

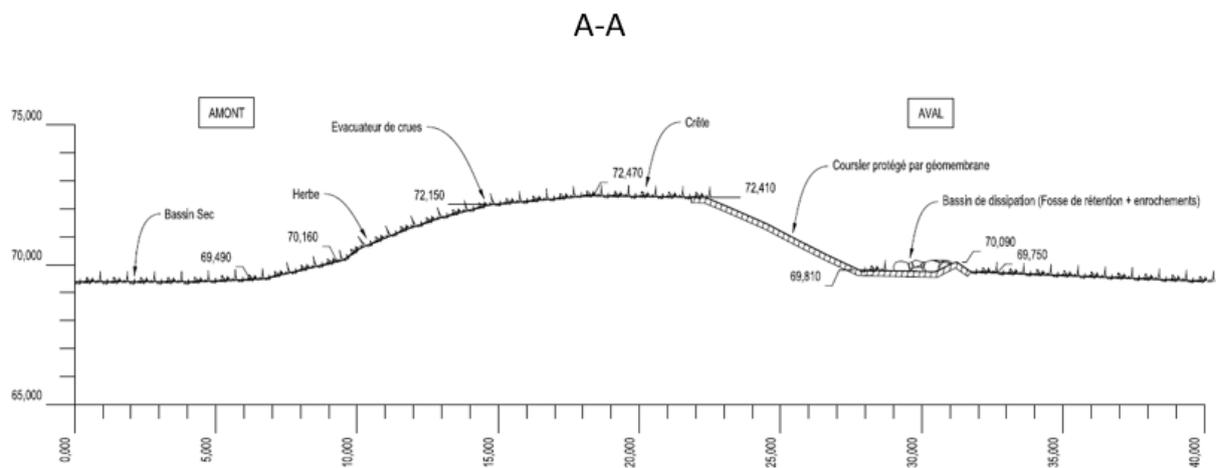
L'ouvrage de Vicq est un barrage de type remblai, d'une hauteur maximale de 4 m par rapport au terrain naturel et d'une longueur en crête de 110 m. Sa vocation est la gestion des débits en période de pluies, comme un bassin d'orage.

Le barrage comprend :

- Un ouvrage de vidange incluant une passerelle d'accès métallique depuis la crête. Cette passerelle, fermée à clé via un cadenas, permet l'accès au dispositif de manœuvre de la vanne de fond faisant également office d'ouvrage de régulation. Ce dispositif inclut : un cric équipé d'un taquet anti-retour et dont la manivelle est sécurisée du vandalisme par cadenas, une crémaillère, une brimbale rectangulaire de dimensions 50 mm x 25 mm et une vanne de fond plate de forme circulaire. Cette vanne se translate sur les pièces fixes par des galets ronds métalliques. Les débits sont évacués vers l'aval via une conduite traversante sous remblai en béton de 1000 mm de diamètre. La restitution est constituée d'une tête d'aqueduc avec un radier d'environ 10 m de longueur en béton suivi d'un coursier en maçonnerie.
- Un déversoir de trop-plein légèrement en rive gauche de la conduite de vidange. Un bassin est situé à l'aval de ce déversoir. Une ouverture dans la conduite sous remblai fait la jonction entre l'ouvrage de trop-plein et la conduite de vidange. Cette ouverture est équipée de rainures à batardeau.
- Un évacuateur de crues réalisé par abaissement de la crête du barrage sur sa partie centrale sur une longueur d'environ 40 m, constitué d'un revêtement en géomembrane sur le parement aval et au pied de talus aval ainsi que d'un bassin de dissipation en pied de digue muni d'enrochements afin de dissiper l'énergie de l'écoulement. La géomembrane se prolonge sur l'ensemble du bassin de dissipation.

Les plans ci-dessous donnent la configuration du barrage :





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

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

	Description
Classe du barrage	C
Type de remblai	Remblai relativement homogène
Matériaux constitutifs	Marnes sableuses marron/orangées, sablon traité au liant hydraulique
Nature de la fondation	Marne sableuse grisâtre
Année de mise en service	1983
Hauteur maximale sur fondation/T.N.	4 m
Longueur du couronnement	110 m
Largeur en crête	4 m
Largeur à la base maximale	27 m
Altitude de la crête	73,13 m NGF en moyenne
Fruit amont	3/1 en moyenne
Fruit aval	2/1 à 4/1
Caractéristiques du remblai	IP<15 <i>a priori</i> bien compacté
Caractéristiques de la fondation	12 % d'argile, IP=11
Filtre	Pas de filtre
Drainage	Pas de drainage
Evacuateur de crues	Déversoir à surface libre consistant en un abaissement de la crête de 66 cm sur 37 m
Vidange	Conduite de vidange de 1000 mm de diamètre
Protection amont	Pas de protection

Tableau 4 : Fiche synoptique 1 du barrage de Vicq

	Description
Altitude RN (Retenue Normale)	Sans objet (retenue vide)
Altitude PHE (Plus Hautes Eaux)	73,37 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 de Vicq

### 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 une rehausse de 77 cm en moyenne du barrage de Vicq, sans modification géométrique de l'évacuateur de crues, pour ainsi atteindre une cote de crête de 73,90 m NGF.

La revanche disponible en cas de crue exceptionnelle (1000 ans) est alors estimée à 33 cm.

La solution proposée ne modifie pas le laminage des crues jusqu'à la centennale car le déversoir de l'évacuateur de crues en crête de barrage est identique à l'existant. Elle l'augmente de manière négligeable pour les crues plus rares.

La rehausse sera faite de matériaux cohésifs (argileux) de manière à avoir des talus plus raides et ainsi ne pas réduire significativement la largeur en crête, pour des raisons de stabilité globale et de passage de matériels d'entretien en crête. La crête est à l'existant large d'environ 4 m. Une rehausse en matériaux cohésifs pentés à 2/1 environ garantit une largeur après rehausse supérieure à 2,5 m.

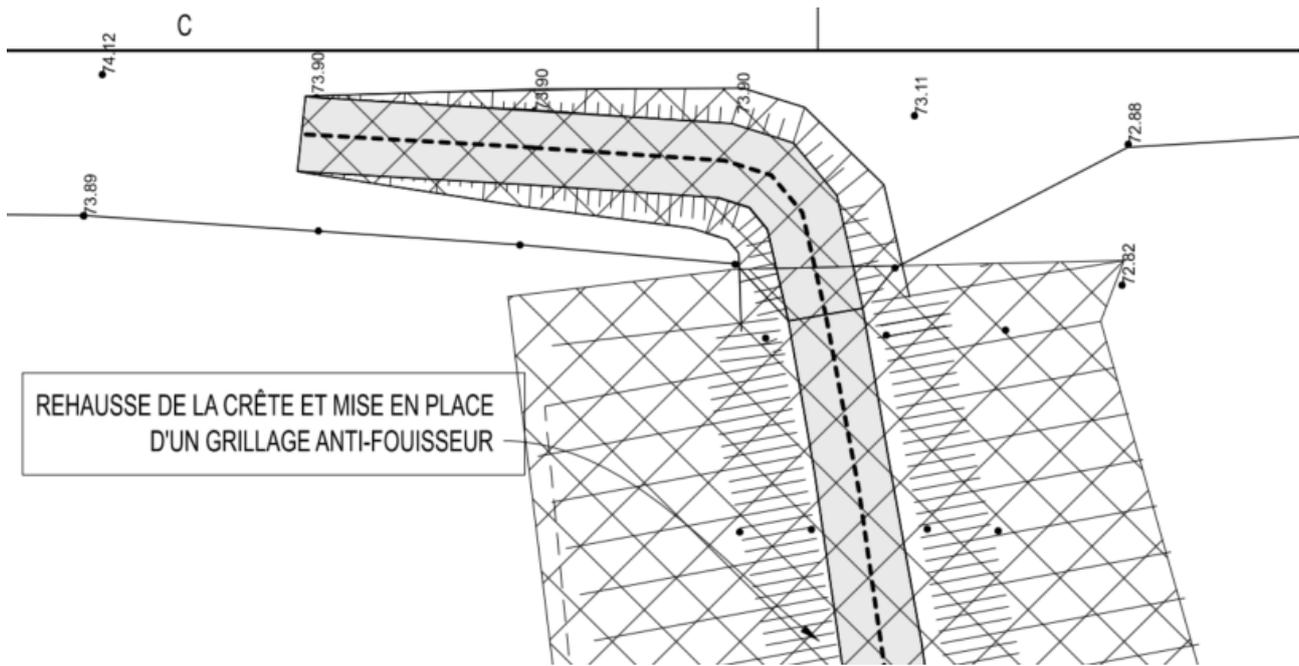
Un volume d'environ 450 m<sup>3</sup> de matériaux cohésifs est à prévoir.

#### 4.3.2.2 Fermeture du barrage

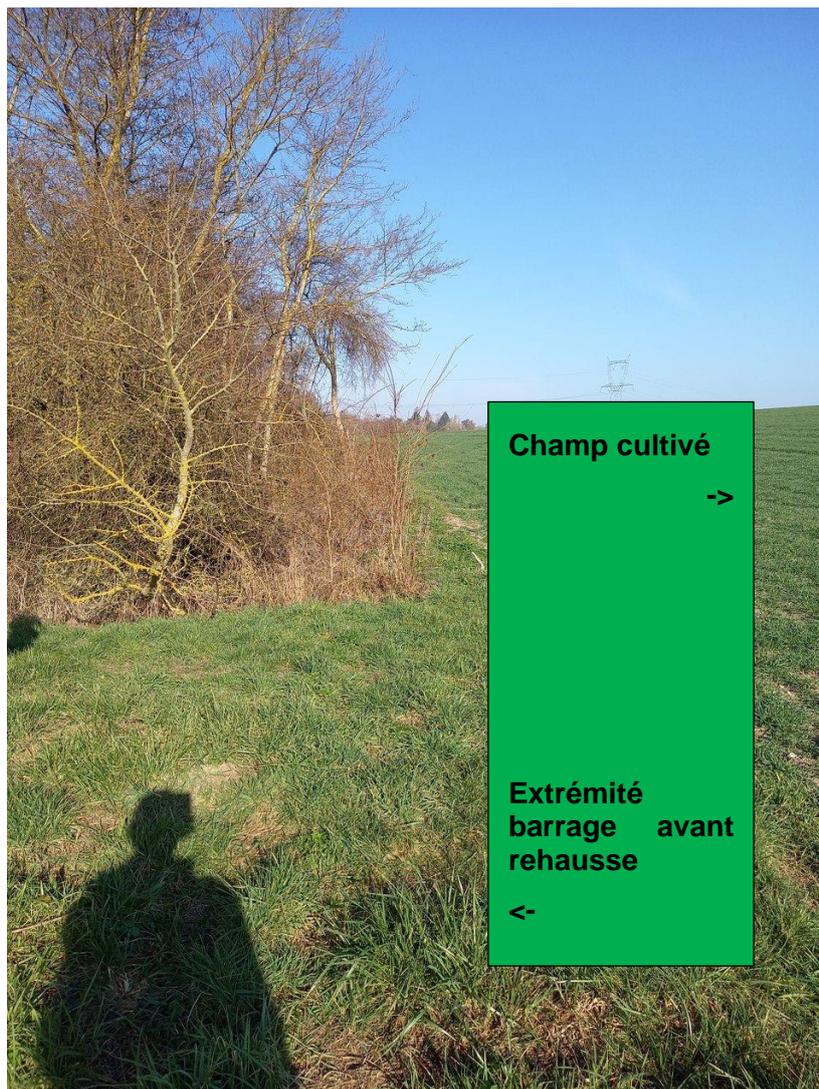
La rehausse de la crête prévue implique d'étudier les possibilités de fermeture du barrage.

##### Raccordement rive gauche

D'après les résultats des levés topographiques complémentaires, le raccordement rive gauche, conséquence de la rehausse de la crête, ne pose pas de problème particulier au vu de l'altitude du champ à l'extrémité nord du site. Il se caractérise par la mise en place d'un merlon argileux de 2,5 m de largeur en crête et de talus pentés à 2/1, en prolongement du barrage, pour atteindre 73,90 m NGF, cote de crête du barrage rehaussé. Le merlon remontera vers l'amont sur une quinzaine de mètres en rive gauche, jusqu'à ce que le terrain naturel atteigne 73,90 m NGF. Une aire de retournement de 2 m par 2 m est prévue pour permettre une manœuvre de la broyeuse.



**Figure 8 : Fermeture rive gauche du barrage de Vicq par mise en place d'un merlon argileux (état projeté)**



**Figure 9 : Emplacement de la fermeture rive gauche**

L'emprise au sol maximale de ce merlon se trouve au raccordement avec le barrage : elle est inférieure à 6 m, ce qui n'implique aucune emprise sur la parcelle 089 et aucun défrichage.

#### Raccordement rive droite

En revanche, le raccordement rive droite implique d'ériger une digue de col pour protéger la route départementale D42. En effet, les niveaux levés montrent que la cote de la D42 à son intersection avec l'axe du barrage est 72,81 m NGF. Cette valeur est 76 cm en-dessous du niveau des PHE de la solution proposée et 1,09 m sous la crête du barrage rehaussé.

La solution retenue pour cette digue est un mur en béton armé longeant la route départementale (à environ 5 m de la bordure de la route), d'une longueur de 100 m environ<sup>1</sup> :

<sup>1</sup> Mur aménageable grâce à une couverture en terre en merlon.



Figure 10 : Emplacement du muret rive droite projeté

#### 4.3.2.3 Revêtement de l'évacuateur

Le déversoir et le coursier existant seront confortés.

Une solution en gabions de faible épaisseur (matelas Reno) sur un géotextile avec une pente d'environ  $2,5H/1V^2$  est adoptée car elle permet une bonne dissipation de l'énergie, réduisant ainsi le risque d'érosion du talus aval et les affouillements en pied de talus. Le revêtement en gabions s'étend sur toute la crête déversante du barrage. Le revêtement étant souple, il pourra suivre les éventuelles déformations du remblai sous-jacent. Cette technique possède l'avantage d'être simple à mettre en œuvre et à entretenir. En effet, l'entretien se résume à la fauche de la végétation pouvant se développer à travers les cages.

Le géotextile en face inférieure et sur les faces latérales du matelas permet d'éviter la migration des particules fines du remblai sous l'action de l'écoulement<sup>3</sup>.

#### 4.3.2.4 Réduction du risque d'érosion interne

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

Pour se prémunir du 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 crues).

<sup>2</sup> Correspondant au fruit actuel aval du barrage

<sup>3</sup> Ce géotextile sera replié verticalement à l'amont du déversoir et sur les côtés du déversoir et du coursier afin que la terre ne puisse pas polluer le matelas Reno.

Après décapage de la couche de terre végétale sur environ 20 cm et dessouchage des quelques souches présentes sur le talus amont, un grillage métallique anti-fouisseur à mailles carrées simple torsion de 30 mm sera mis en place directement sur le matériau du barrage.

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 réalisé.

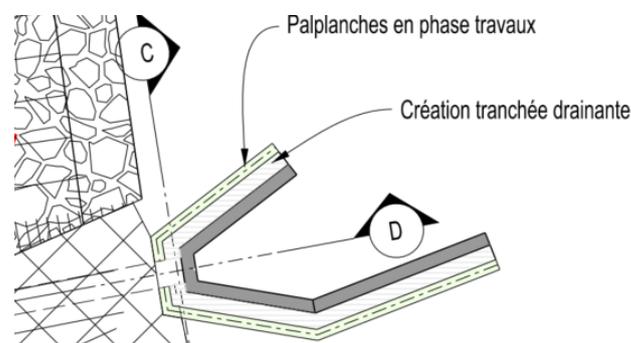
### Mise en place d'un complexe filtre-drain à l'exutoire de la conduite

#### ➤ Principe

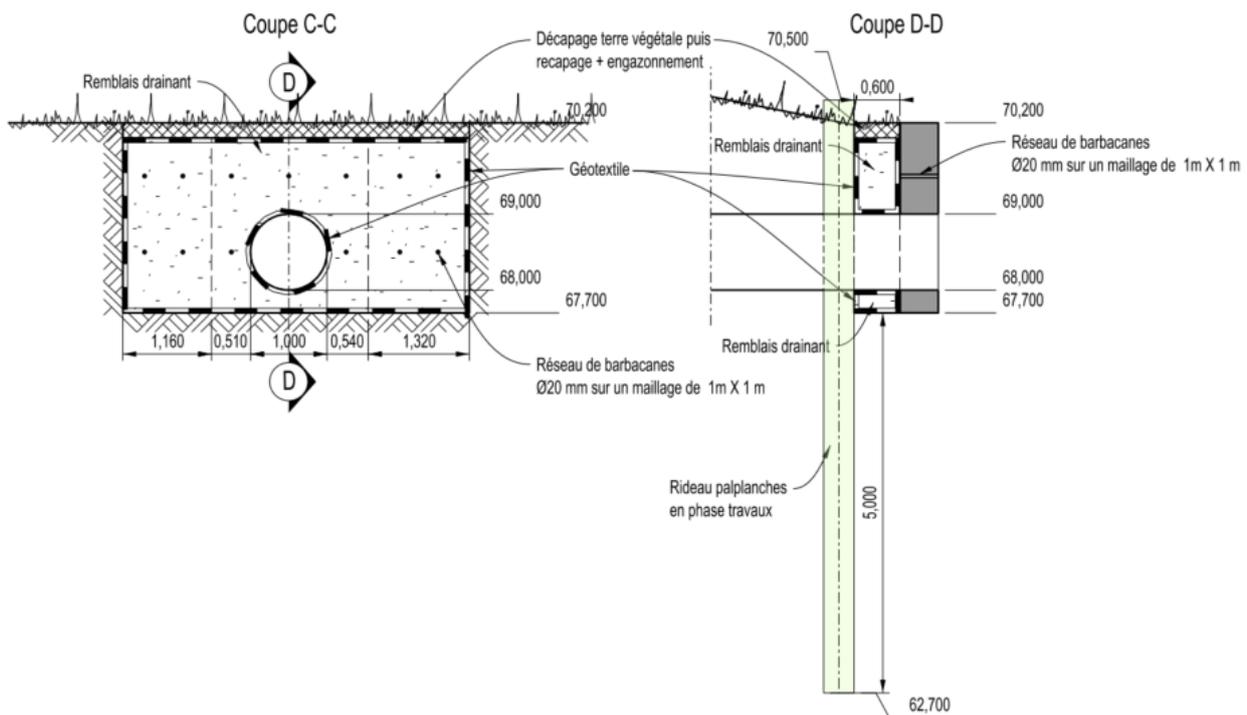
Afin de réduire le risque d'érosion interne du corps du remblai le long de la conduite sous remblai, un complexe filtre-drain sera disposé autour de la conduite au niveau de son exutoire en amont du mur en retour traversé par la conduite, et le long de ces murs en retour.

#### ➤ Configuration géométrique

Les figures suivantes présentent en détails le dispositif filtre-drain à mettre en place à l'exutoire de la conduite de restitution. Des palplanches provisoires sont représentées en cas de besoin de blindage des fouilles en phase travaux.



**Figure 11 : Emplacement du complexe filtre-drain (tranchée drainante)**



**Figure 12 : Coupes transversale (à gauche) et longitudinale (à droite) du drainage de l'exutoire de la conduite sous remblai**

Comme le montrent les figures ci-dessus, la fonction de rétention des filtres utilisés est attribuée à un géotextile non tissé, de manière à limiter les fouilles à réaliser devant un filtre de graviers. Le géotextile sera alors disposé tout autour de la conduite de restitution et entre le matériau drainant et le matériau en place.

Des barbacanes à travers le mur limiteront la charge sur celui-ci et serviront d'exutoire au dispositif drainant.

#### ➤ Réfection de l'exutoire

Les quelques arbustes dans l'emprise de l'exutoire de la conduite seront coupés et évacués du site préalablement à la mise en place du dispositif filtre-drain.

Dans la mesure du possible, un garde-corps de service sera mis en place sur les murs bajoyers de l'exutoire.



Figure 13 : Exutoire de la vidange

#### 4.3.3 RECAPITULATIF DES TRAVAUX DE SECURISATION DU BARRAGE DE VICQ

Les travaux de sécurisation du barrage de Vicq portent sur 5 ouvrages ou composants différents.

- **Sécurisation des parements amont, aval et de la crête du barrage hors emprise évacuateur de crues :**
  - Le décapage sur une épaisseur de 20 cm de la terre végétale des talus amont et aval du barrage ainsi qu'en crête du barrage
  - La mise en dépôt provisoire de la terre végétale
  - La rehausse de la crête du barrage à la cote 73,90 m NGF (mêmes matériaux que le corps du barrage, même compacité)
  - La mise en place d'un grillage anti-fouisseur sur les talus amont et aval ainsi que sur la crête du barrage
  - Après purge du réseau racinaire principal, la couche de terre végétale provisoirement stockée sera régalée et compactée au-dessus du grillage anti-fouisseur sur 20 cm d'épaisseur avec un apport complémentaire pour les sections de parement nouvelles.
  - Ensemencement
- **Sécurisation de l'évacuateur de crues en crête de barrage (déversoir de crues, coursier aval, bêche en pied de coursier)**
  - La dépose et la mise en décharge de la géomembrane en place
  - Le déplacement des enrochements en pied de coursier sur une zone de stockage temporaire dans l'enceinte du barrage
  - Le terrassement du remblai caillouteux au droit du déversoir de crues et du coursier aval sur une profondeur de 50 cm
  - Talutage soigné du fond de fouille sans cailloux saillants
  - Le terrassement du pied du coursier sur une profondeur de 1 m

- La mise en dépôt provisoire du remblai caillouteux
  - La mise en place d'un géotextile non tissé<sup>4</sup> sur le déversoir de crues et le long du coursier de l'évacuateur de crues à l'aval du déversoir, bêche comprise.
  - La mise en place d'un revêtement en matelas Reno surmontant ce géotextile sur le déversoir de crues, le long du coursier de l'évacuateur de crues à l'aval du déversoir
  - La repose des enrochements en pied de coursier dans la bêche
- **Sécurisation de la fermeture topographique en rive droite**
    - La réalisation d'une tranchée de profondeur variable (fond de fouille à la cote 72,30 m NGF) de 100 m de longueur environ, dans l'emprise du muret, le long de la route D42
    - La mise en dépôt provisoire de la terre végétale
    - La mise en place d'un lit de sable filtrant de 10 cm d'épaisseur en fond de tranchée
    - La construction du muret en béton armé de fermeture en rive droite le long de la route D42 et raccordement au barrage
    - La création d'un merlon de terre de chaque côté du muret par réutilisation la couche de terre végétale provisoirement stockée, purgée de son réseau racinaire principal
    - Ensemencement
  - **Sécurisation de la fermeture topographique en rive gauche (prestation comprise dans le poste A du tableau 20)**
    - La coupe et l'enlèvement des arbustes situés sur l'emprise de la fermeture topographique
    - Le décapage superficiel de la terre végétale de la crête du barrage dans la zone de raccordement terrain naturel-barrage.
    - La mise en dépôt provisoire de la terre végétale
    - La rehausse de la crête du barrage dans la zone de raccordement terrain naturel-barrage à la cote 73,90 m NGF (mêmes matériaux que le corps du barrage, même compacité)
    - La mise en place d'un grillage anti-fouisseur sur les talus amont et aval ainsi que sur la crête du barrage
    - Après purge du réseau racinaire principal, la couche de terre végétale provisoirement stockée sera régalée au-dessus du grillage anti-fouisseur sur 20 cm d'épaisseur
    - Ensemencement
  - **Sécurisation de l'exutoire de la conduite de vidange du barrage**
    - Le nettoyage de la végétation dans l'emprise de l'exutoire
    - La mise en place d'un complexe filtre-drain à l'exutoire de la conduite de vidange et le long des murs en retour, consistant en un sable propre dans une chaussette en géotextile non tissé.
    - Installation de barbacanes venant compléter le dispositif de drainage avec un exutoire à travers les murs de restitution

Il est à noter que la rehausse envisagée n'a aucune incidence sur l'accessibilité à la manœuvre de la vanne (déjà rehaussée par rapport à la crête à l'existant). De plus, la fermeture du barrage en rive droite (raccordement au muret de fermeture) sera réalisée de manière à permettre l'accès à la crête du barrage par le portail depuis la RD42. De même, l'accès la parcelle 104 n'est pas impacté.

Les dimensions de la broyeuse utilisé pour l'entretien de la végétation permettent son passage sur toute la surface du barrage, d'amont à aval et rive-à-rive (hors matelas Reno à entretenir manuellement), sans avoir à faire passer la broyeuse par-dessus le ru en amont.

---

<sup>4</sup> Ce géotextile sera replié verticalement à l'amont du déversoir et sur les côtés du déversoir et du coursier afin que la terre ne puisse pas polluer le matelas Reno.

## 4.4 DEROULEMENT ET CONTRAINTE DES TRAVAUX

### 4.4.1 HIERARCHISATION ET DELAIS DES TRAVAUX

Les délais pour la réalisation des différents postes de travaux décrits précédemment sont estimés, hors période de préparation (1 mois minimum), entre :

- 4 et 6 semaines pour la pose du grillage anti-fouisseur (hors engazonnement qui dépend de la saison),
- 2 et 3 semaines pour la réalisation du dispositif de filtration et drainage le long de la canalisation traversante,
- 2 et 3 semaines pour le confortement de l'évacuateur de crues,
- 6 et 8 semaines pour la rehausse et la fermeture du barrage.

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

Le phasage chronologique suivant des travaux<sup>5</sup> peut être envisagé :

- Réalisation du dispositif de filtration et de drainage de la conduite ;
- Décapage de la terre végétale des talus et de la crête du barrage de l'extrémité rive gauche à l'évacuateur de crues et mise en dépôt provisoire ;
- Rehausse et mise en place du grillage anti-fouisseur sur la zone décapée (dont fermeture rive gauche) ;
- Renappage de la terre végétale sur la zone rehaussée ;
- Dépose de la géomembrane de l'évacuateur actuel et évacuation ;
- Dépose des enrochements en pied d'évacuateur et mise en dépôt provisoire ;
- Décapage sur l'emprise de l'évacuateur et évacuation ;
- Mise en place du géotextile sur l'emprise de l'évacuateur ;
- Mise en place des matelas Reno sur l'emprise de l'évacuateur ;
- Reprise des enrochements en pied d'évacuateur ;
- Décapage de la terre végétale des talus et de la crête du barrage de l'évacuateur jusqu'à l'extrémité rive droite et mise en dépôt provisoire ;
- Rehausse et mise en place du grillage anti-fouisseur sur la zone décapée ;
- Renappage de la terre végétale sur la zone rehaussée ;
- Construction du muret de fermeture rive droite et raccordement au barrage

Le traitement de l'exutoire de la conduite de vidange peut se superposer au traitement de la crête.

### 4.4.2 ACCES A LA ZONE DE CHANTIER

Le barrage ne présente pas de contrainte d'accès particulière à la crête ou au pied amont du barrage, par la rive droite, étant donné qu'il est desservi par la route D42. En revanche, les conditions d'accès sont plus difficiles au pied aval rive gauche du barrage.

Les travaux envisagés devront donc se dérouler depuis la crête, le pied amont ou le pied aval rive droite de l'ouvrage. Etant donné la description des travaux réalisée précédemment, ce point n'est pas particulièrement problématique.

<sup>5</sup> Les travaux progressent de la rive gauche à la rive droite pour des suggestions d'accès avec un commencement des travaux sur l'évacuateur de crues et rehausse crête dès que possible pour des raisons de sécurité.

La principale contrainte réside dans le positionnement des installations de chantier étant donné le peu d'espace disponible. Un espace suffisant doit être mis à disposition de l'entreprise pour l'entreposage des matériaux nécessaires au chantier (remblai, matelas Reno, grillage anti-fouisseur, etc...) et au dépôt provisoire de la terre végétale (pour réutilisation).

Plusieurs solutions sont envisageables :

- Location d'une des parcelles agricoles à proximité de l'ouvrage (amont rive droite du barrage ou rive gauche du barrage) ;
- Location de la parcelle 104.

La parcelle 104, la plus plate et la plus proche du barrage, semblerait être la plus judicieuse. Il est à noter qu'elle est contenue dans le lit majeur du Lieutel, mais que la majorité de la parcelle (et la zone d'installation envisagée) se trouve hors emprise d'une crue centennale.

La clôture en bordure de la parcelle 104 sera déposée en partie pour l'accès aux engins de chantier et les installations de chantier. Elle sera remise en place à l'issue des travaux.



Figure 14 : Emplacement de la zone d'installation de chantier envisagée

## 4.5 RUBRIQUES 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 de Vicq 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 19 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 de Vicq 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*). Le Maître d'ouvrage prévoit cette disposition. Pour l'heure, la présente demande concerne les travaux de sécurisation du barrage.

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 de Vicq 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 retenue dans le cadre du projet

Rubriques étudiés					
Type/ Code rubriques	Intitulé	Classes	Procédure	Projet concerné	Commentaires
Titre I	PRÉLÈVEMENTS : Non concerné				
Titre II	REJETS : Non concerné				
Titre III	IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE				

Type/ Code rubriques	Intitulé	Classes	Procédure	Projet concerné	Commentaires
3. 1. 4. 0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :	1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m	Autorisation	Non concerné	Les travaux visent à disposer un complexe filtre-drain le long des murs en retour de la conduite sous remblai sur une longueur inférieure à 100 m.
		2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	Déclaration	Non concerné	Cette rubrique n'est pas retenue pour ce projet.
3. 2. 2. 0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :	1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> (A) ;	Autorisation	Non concerné	Les installations de chantier et les pistes de chantiers seront installées en dehors de la zone naturellement inondable par la crue centennale. Cette rubrique n'est pas retenue.
		2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m <sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m <sup>2</sup> (D).	Déclaration	Non concerné	
3.2.6.0	Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions :  -système d'endiguement au sens de l'article <a href="#">R. 562-13 (A)</a> ;  -aménagement hydraulique au sens de l'article <a href="#">R. 562-18 (A)</a> ;		Autorisation	Concerné	Le barrage de Vicq fait l'objet d'une autorisation en tant que barrage de classe C au titre de l'article R 214-112 au code de l'environnement.  Les travaux à engager sont des opérations de confortement. Le barrage ne constitue pas à ce titre un nouvel ouvrage. Le mur de fermeture est susceptible d'être considéré comme nouvel ouvrage.  Cette rubrique est retenue.

Type/ Code rubriques	Intitulé	Classes	Procédure	Projet concerné	Commentaires
3. 3. 1. 0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;	Autorisation	Non concerné	Les travaux de sécurisation de la fermeture topographique en rive gauche sont limités à l'emprise du barrage et ne sont pas de nature à engendrer un assèchement de zone humide sur une zone supérieure à 0.1 ha.  Cette rubrique n'est retenue pour ces travaux.
		2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Déclaration	Non concerné	

Tableau 7 : Rubriques de la nomenclature IOTA étudiées dans le cadre du projet

## 5 SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE DE PROJET

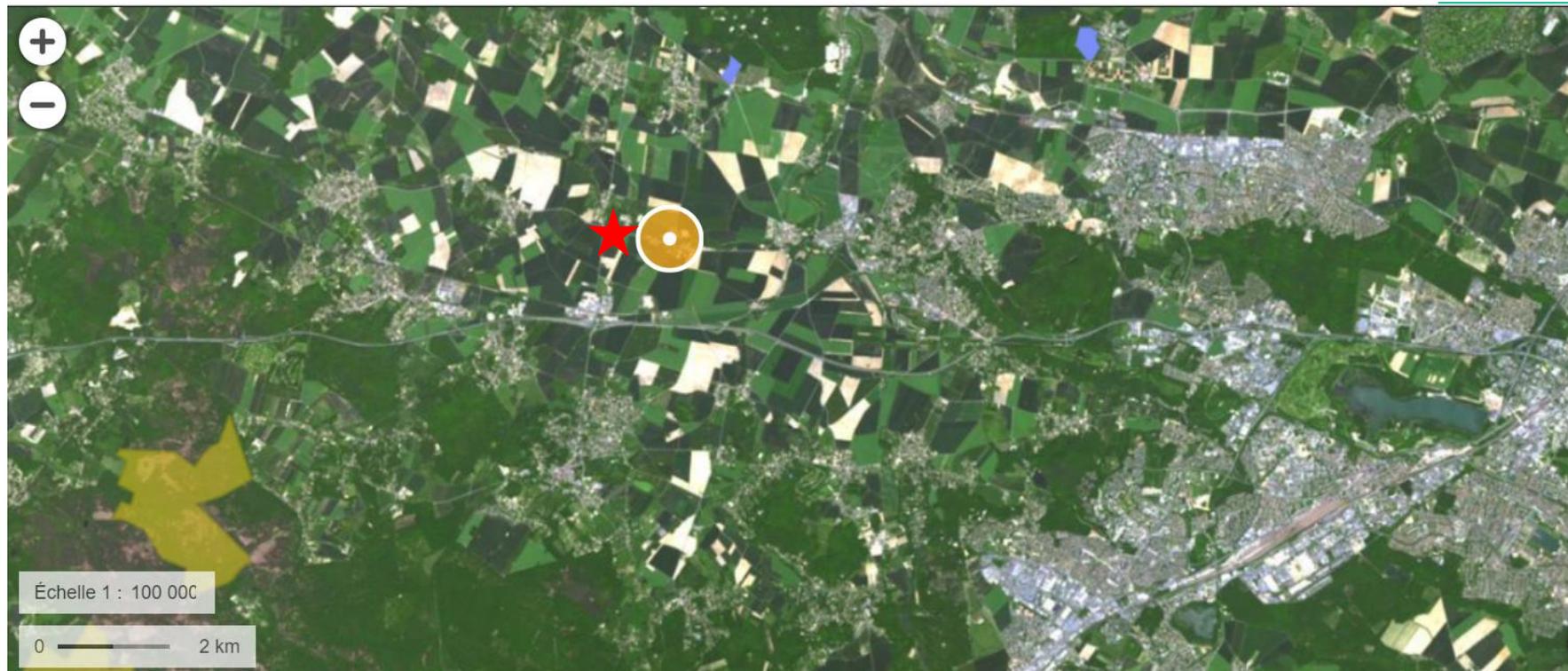
### 5.1 SITES PROTEGEES ET REGLEMENTEES

#### 5.1.1 RESEAU NATURA 2000

Aucun site NATURA 2000 ne se situe à proximité de la zone de travaux. Le plus proche se situe à plus de 4 km de la retenue de Vicq :

- Site Natura 2000 Directive Oiseaux n° FR1100796 : Massif de Rambouillet et zones humides proches, situé à plus de 4,5 km au sud-ouest 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 15 : Site Natura 2000 à proximité de la zone de projet – Source Géoportail – Échelle 1 / 100 000**

### 5.1.2 SITES D'INTERET ECOLOGIQUE

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

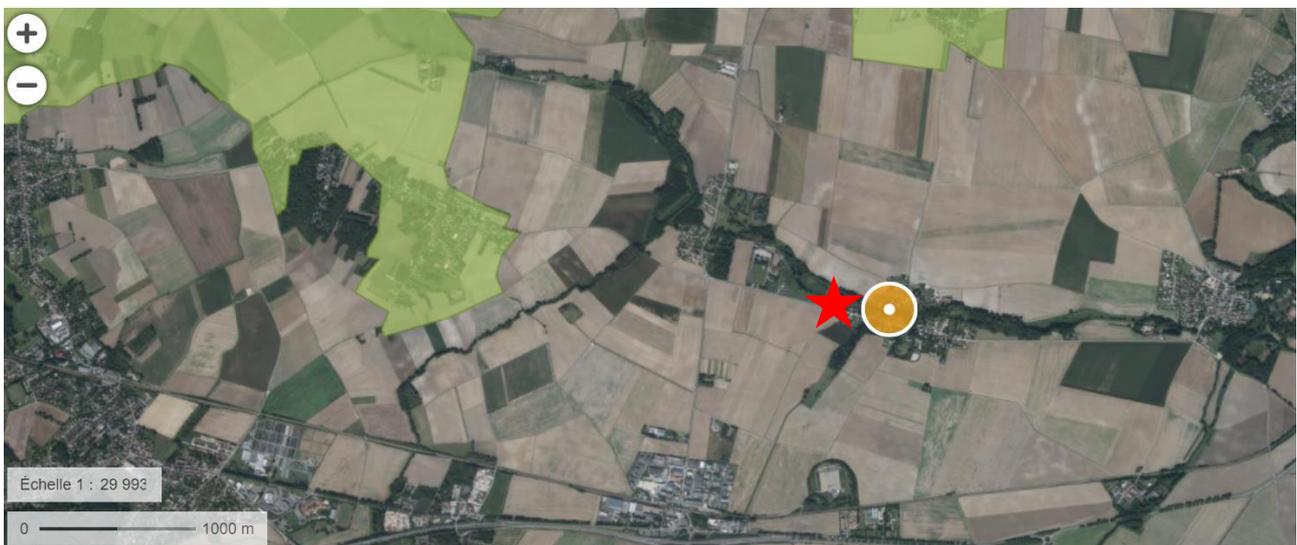
La zone d'étude est distante d'un km de la ZNIEFF de Type 1 n°11 00 20 342 : Marais de Bardelle, située à l'ouest.

La zone d'étude est distante de 5 km de la ZNIEFF de Type 1 n°11 00 300 47 : Prairies humides de Grosrouvre, située au sud-ouest.



**Figure 16 : Localisation des ZNIEFF de type 1 « Marais de bardelle » et « Prairies humides de Grosrouvre » vis-à-vis de la zone de projet**

La zone d'étude est distante de 2 km de la ZNIEFF de Type 2 n°11 00 300 75 : Plateau du Grand Mantois et vallée du Sausseron, située à l'ouest et au nord.



**Figure 17 : Localisation des ZNIEFF de type 2 « Plateau du Grand Mantois et vallée du Sausseron » 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. Le territoire de la commune de Vicq est situé au nord de ce parc, hors parc.

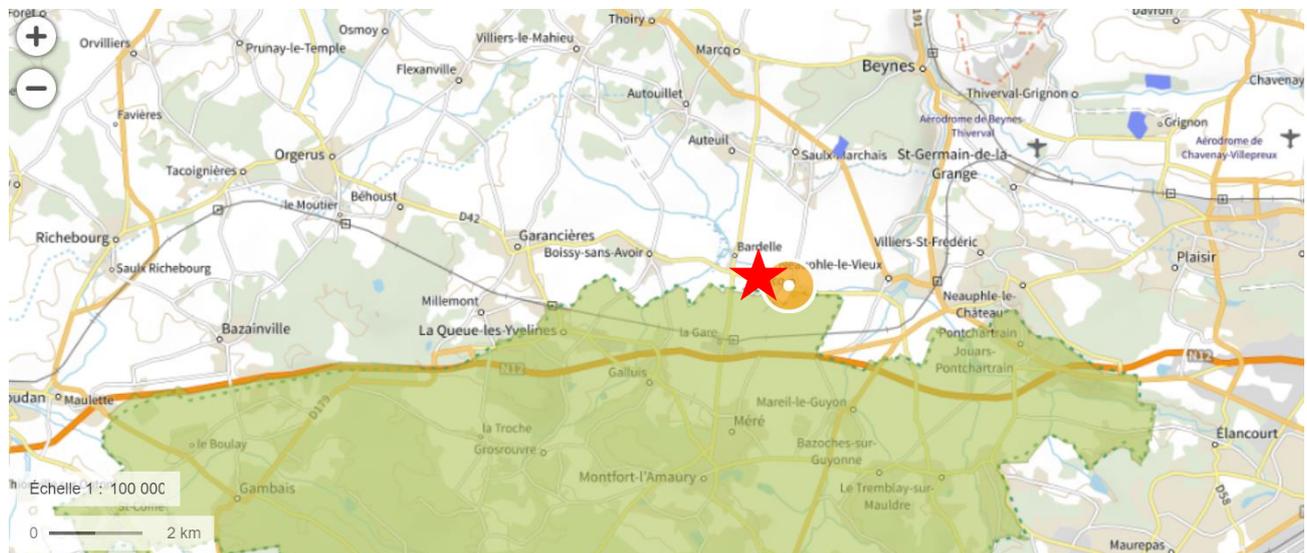


Figure 18 : Périmètre du PNR de la haute vallée de la Chevreuse (partie nord)

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 19 : 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 urbaine et rurale*
- 4- *Un développement économique et social innovant et durable aux portes de la métropole. »*

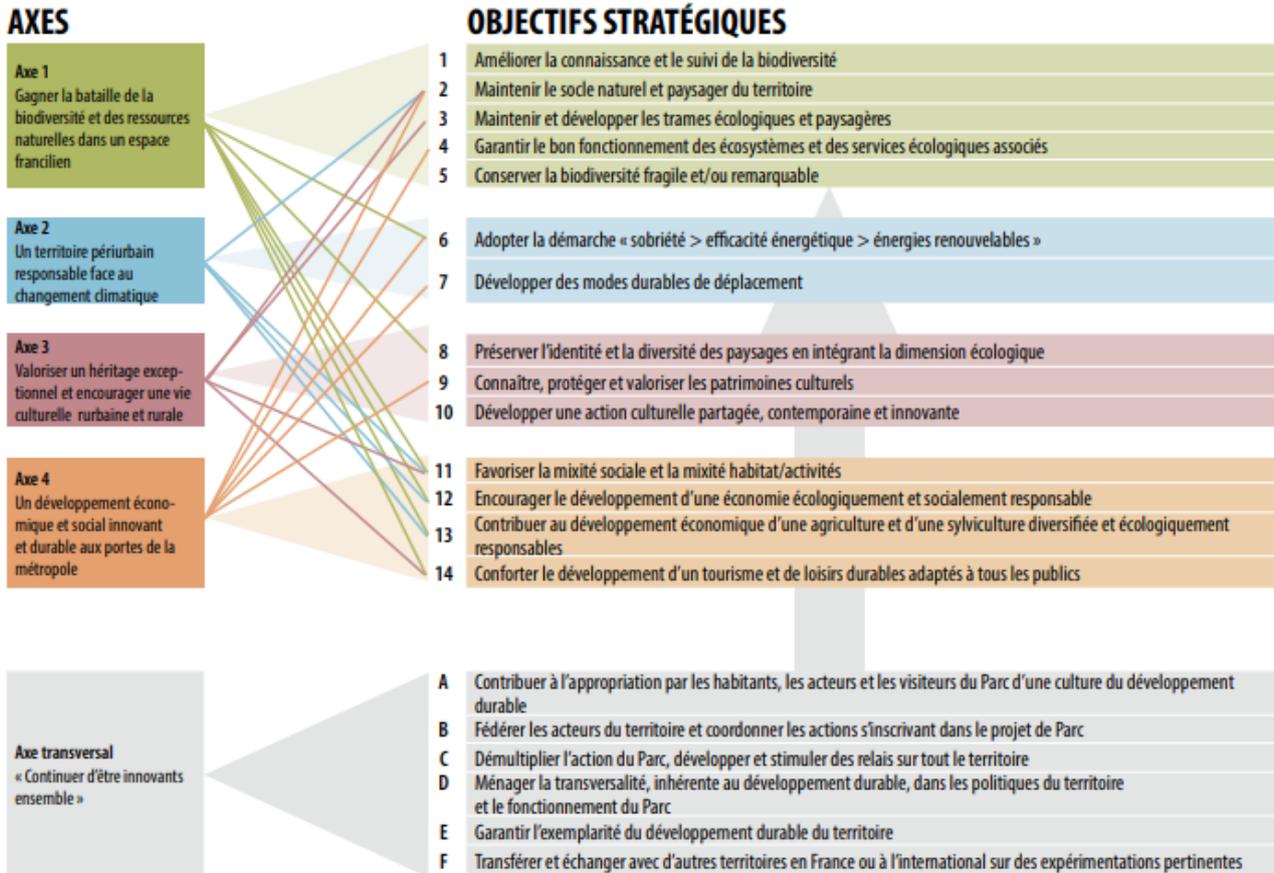


Figure 20 : Axes et objectifs stratégiques du PNR de la haute vallée de la Chevreuse

### 5.1.4 ZONES HUMIDES

Les cartographies des enveloppes d'alerte zones humides d'Île-de-France publié par la DRIEAT font état de zones humides de classe A inventoriées au droit du barrage de Vicq, au pied du parement aval en rive droite (dont parcelle 0724) et en amont du barrage en rive gauche en limite de retenue.

Il est à noter le caractère sec observé de la retenue contradictoire avec son classement en zone non humide plan d'eau (D). La retenue était anciennement gérée en eau. Une modification a été apportée pour favoriser la continuité hydraulique et sédimentaire.



Figure 21 : Enveloppe d'alerte des zones humides au droit de la zone de projet (Echelle 1/15000<sup>ème</sup> – Source : DRIEAT Île-de-France).

### 5.1.5 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).

Le sous-sol de Vicq abrite l'une des plus grandes nécropoles européennes du premier Moyen Âge. Des milliers de sépultures sont toujours enfouies dans les champs et sous certaines maisons.

Le maître d'ouvrage va informer la DRAC des travaux de sécurisation du barrage.

#### Site archéologique

La commune de Vicq a intégré dans son PLU, l'arrêté n° 2004-659 du 1<sup>er</sup> décembre 2004. Il définit sur le territoire de la commune de Vicq, des zones et seuils d'emprises de certains travaux susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.

*« Article 1<sup>er</sup> : Sur l'ensemble du territoire de la commune concernée (Vicq), sans limite de seuil, les travaux dont la réalisation est subordonnée à un permis ou à une autorisation mentionnés aux a) b) c) d) de l'article 4 du décret du 3 juin 2004 susvisé, ne peuvent être entrepris qu'après examen des dossiers et, le cas échéant, après accomplissement des mesures de détection, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique telles que définies au titre II du livre V du code du patrimoine »*

#### Article 4 du décret du 3 juin 2004 :

- a) Les travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement d'une superficie supérieure à 10 000 m<sup>2</sup> et affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètre ;*
- b) Les travaux de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètre et sur une surface de plus de 10 000 m<sup>2</sup> ;*
- c) Les travaux d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes sur une surface de plus de 10 000 m<sup>2</sup> ;*
- d) Les travaux de création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation d'une profondeur supérieure à 0,5 mètre et portant sur une surface de plus de 10 000 m<sup>2</sup>.*

Le projet ne prévoit pas d'affecter les catégories mentionnées dans l'article ci-dessus. Seul un muret d'une cinquantaine de mètres sera construit le long de la route départementale.

#### Sites classés et inscrits au titre des Monuments historiques

L'Eglise Saint-Martin (Vicq), site inscrit au titre des monuments historiques est répertorié sur le territoire communal de Vicq.

Le parement aval rive droite du barrage de Vicq est situé à la limite du périmètre de protection au titre des abords des monuments historiques.

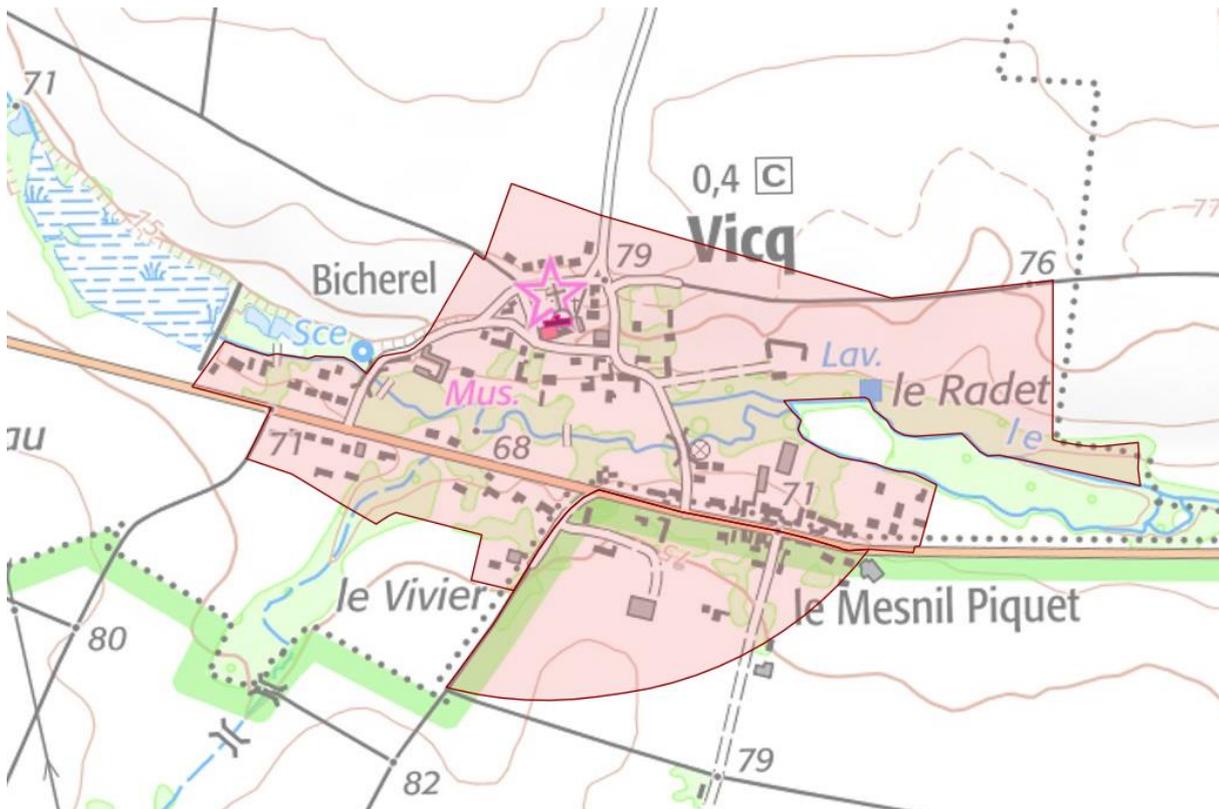


Figure 22 : Périmètre de protection de l'Eglise Saint-Martin de Vicq - Source : <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr>



La parement aval rive droite du barrage de Vicq est en limite du périmètre de protection de l'Eglise Saint-Martin de Vicq

## 5.2 MILIEU AQUATIQUE

### 5.2.1 RUISSEAU LE LIEUTEL

Le ruisseau le Lieutel prend sa source sur le territoire de la commune de Grosrouvre, dans le département des Yvelines. Son cours amont a une orientation générale allant du Sud-Ouest vers le Nord-Est et parcourt 7 km.

### 5.2.2 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

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.

Le Lieutel amont présente une bonne qualité générale avec l'atteinte des objectifs de qualité sur la quasi-totalité des prélèvements. Fortement influencée par les stations d'épuration et le ru de Breuil, sa qualité se dégrade notablement en aval. Le barrage de Vicq est situé juste à l'aval de la confluence entre le ru de Breuil et le ruisseau le Lieutel.

La qualité des eaux superficielles du ruisseau est donnée dans le tableau suivant issu du « suivi de la qualité physico-chimique<sup>6</sup> et biologique<sup>7</sup> sur le bassin de la Mauldre » :

---

<sup>6</sup> Conformément au SEQ-Eau (outil de référence pour évaluer la qualité de l'eau), la qualité physico-chimique est étudiée pour différents groupements de paramètres appelés « altérations » : MOOX (matières organiques et oxydables), AZOT (matières azotées), NITR (nitrates), PHOS (matières phosphorées), PAES (particules en suspension), TEMP (température) et ACID (acidification, liée au pH).

<sup>7</sup> La qualité biologique est appréciée à partir des inventaires piscicoles (I.P.R. : Indice Poisson Rivière) et des résultats des I.B.G.N. (indice biologique basé sur la macrofaune benthique).

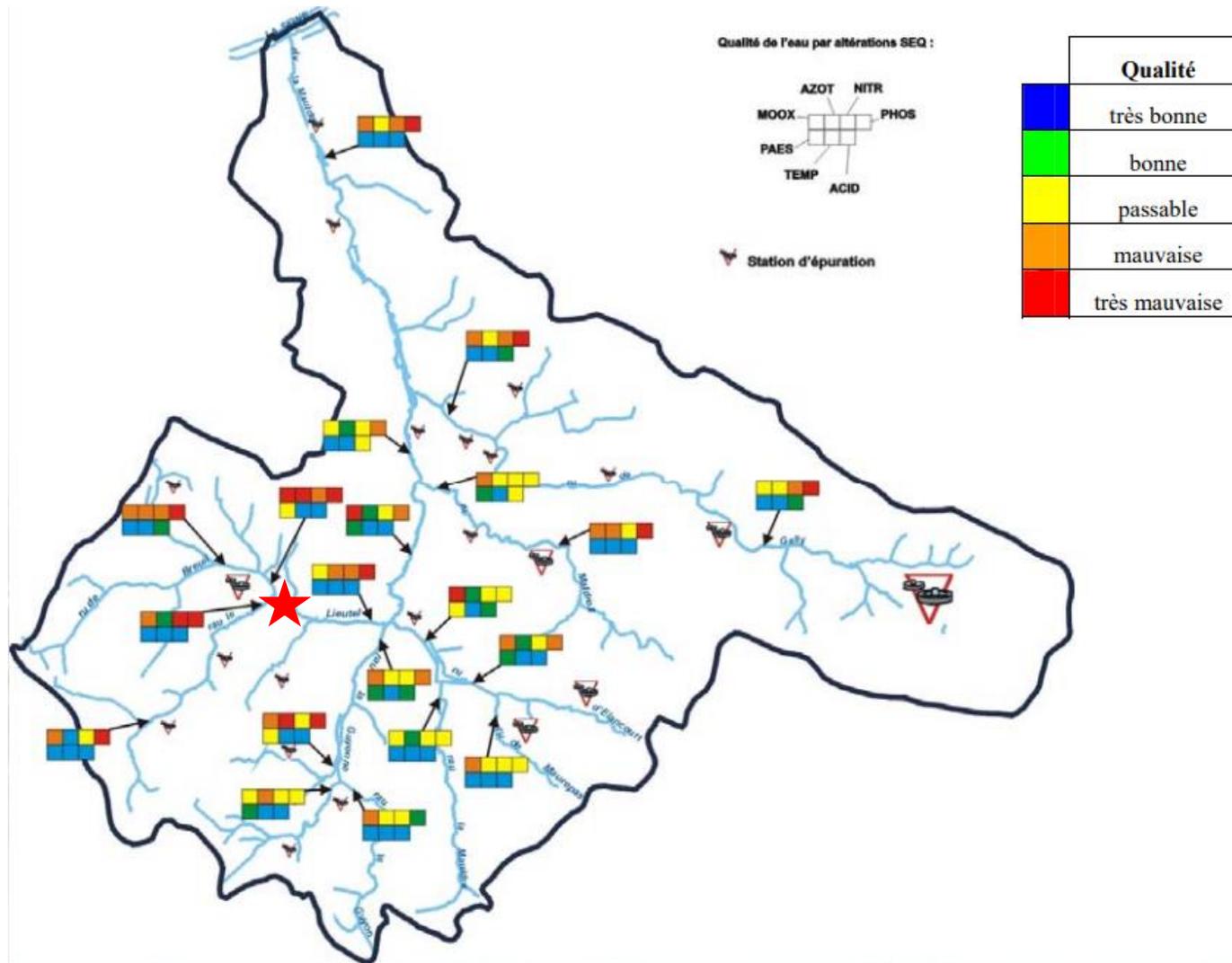


Figure 23 : Qualité des eaux superficielles du ruisseau le Lieutel

Les eaux du ruisseau le Lieutel au droit du barrage de Vicq présentent une très bonne qualité pour les paramètres PAES, température et acide.

Les eaux du ruisseau le Lieutel au droit du barrage de Vicq présentent une qualité passable pour le paramètre Mox et mauvaise pour le paramètre Azot.

Les eaux sont déclassées pour les nitrates et les phosphates avec un état mauvais à très mauvais. Cette dégradation peut s'expliquer notamment par la contamination de la nappe et les apports agricole sur le bassin versant.

### 5.2.3 HYDROLOGIE/ DEBITS DE POINTE

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

Période de retour (années)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
10	9,4
20	16,7
50	26,9
100	36,2
300	57,0
500	65,1
1000	79,2

**Tableau 8 : Débits de pointe au barrage de Vicq (m<sup>3</sup>/s)**

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

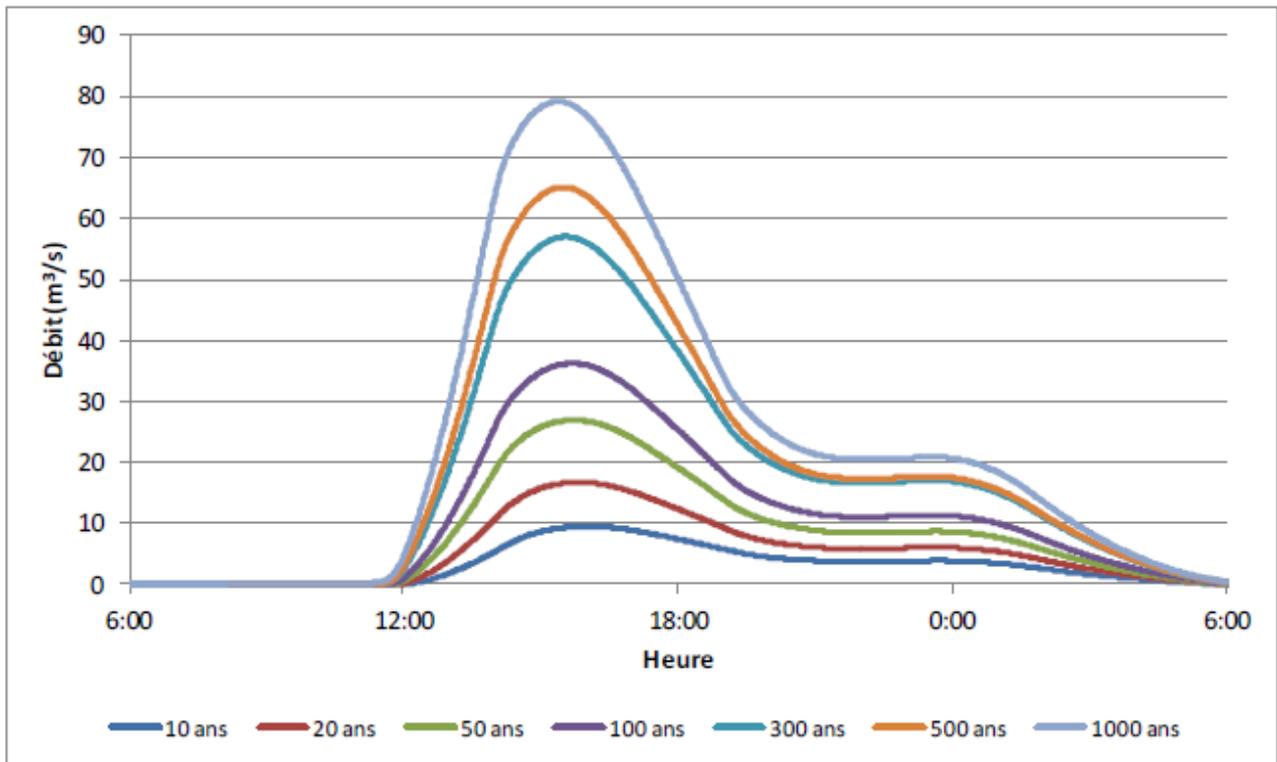
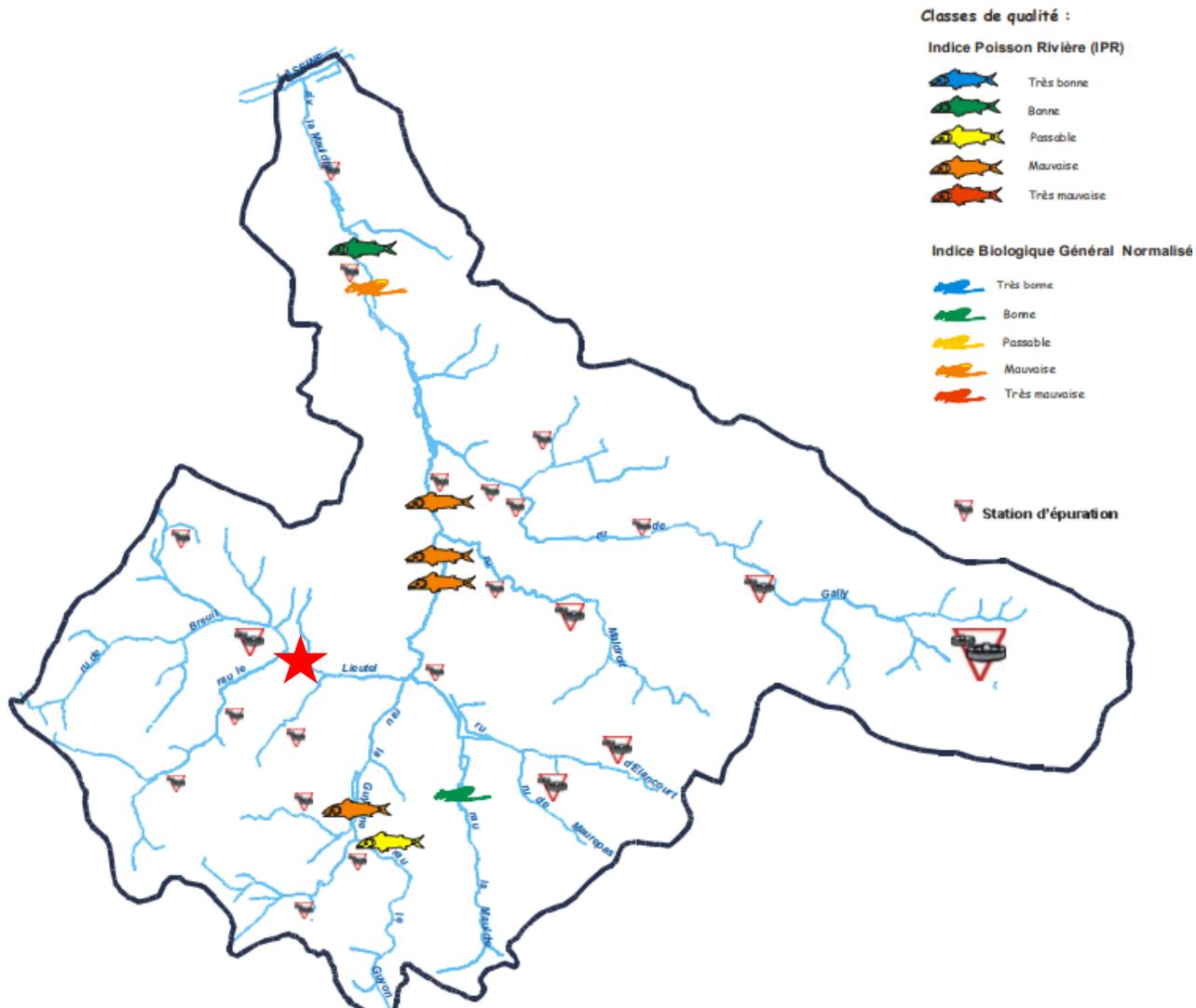


Figure 24 : hydrogramme des crues pour différentes périodes de retour au barrage de Vicq

#### 5.2.4 PEUPLEMENT PISCICOLE

Le ruisseau le Lieutel est un cours d'eau dont le principal facteur déclassant est l'absence de truites, de vairons et de chabots.

Le second facteur est l'abondance excessive de certaines espèces comme le goujon et la loche franche.



**Figure 25 : qualité de la faune ichthyologique**

Sur le Lieutel, aucune pêche électrique n'a été réalisée.

Par ailleurs, lors de la visite de terrain de mars 2021, aucune espèce piscicole n'a été observé dans le cours d'eau à l'amont ou à l'aval du barrage dont la retenue était vide.

## 5.3 MILIEU NATUREL

### 5.3.1 AVIFAUNE

La retenue de Vicq 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 susceptible d'être fréquenté par 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 ses rives, le ruisseau le Lieutel 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 Vicq, de nombreux terriers sont présents traduisant la colonisation de ce milieu par les rongeurs. De même, il est observé que le champ en rive droite de la retenue est utilisé pour le pâturage des moutons.

Les boisements en lisière de retenue sont susceptibles d'être colonisés par de grands mammifères tels que des biches, chevreuils, ainsi que des cerfs, mais également par de plus petit mammifère : 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 ruisseau le Lieutel 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 du ruisseau le Lieutel offrent de nombreuses zones de cache pour ces espèces. 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 de Vicq, hors période de crue, est à vide. Une prairie humide s'est donc formée avec le développement d'arbustes. 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 et d'aulnes. Dans le ruisseau le Lieutel, il est observé en rive de la végétation aquatique et notamment quelques espèces héliophytes.

La végétation des parements du barrage de Vicq 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 gauche 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 droite de la retenue, il est constaté la présence de champs agricoles.



Végétation en rive droite de la retenue de Vicq



Végétation dans la retenue du barrage de Vicq



**Figure 26 : Flore du site de Vicq**

## 5.4 MILIEU HUMAIN

Le barrage de Vicq a pour vocation l'écrêtement des crues du ruisseau le Lieutel, et par conséquent la protection contre les inondations.

Actuellement, la retenue est vide sauf lors des crues.

Le barrage est clos.

Il existe quelques habitations en aval du barrage, situées à environ 100 m de l'ouvrage.

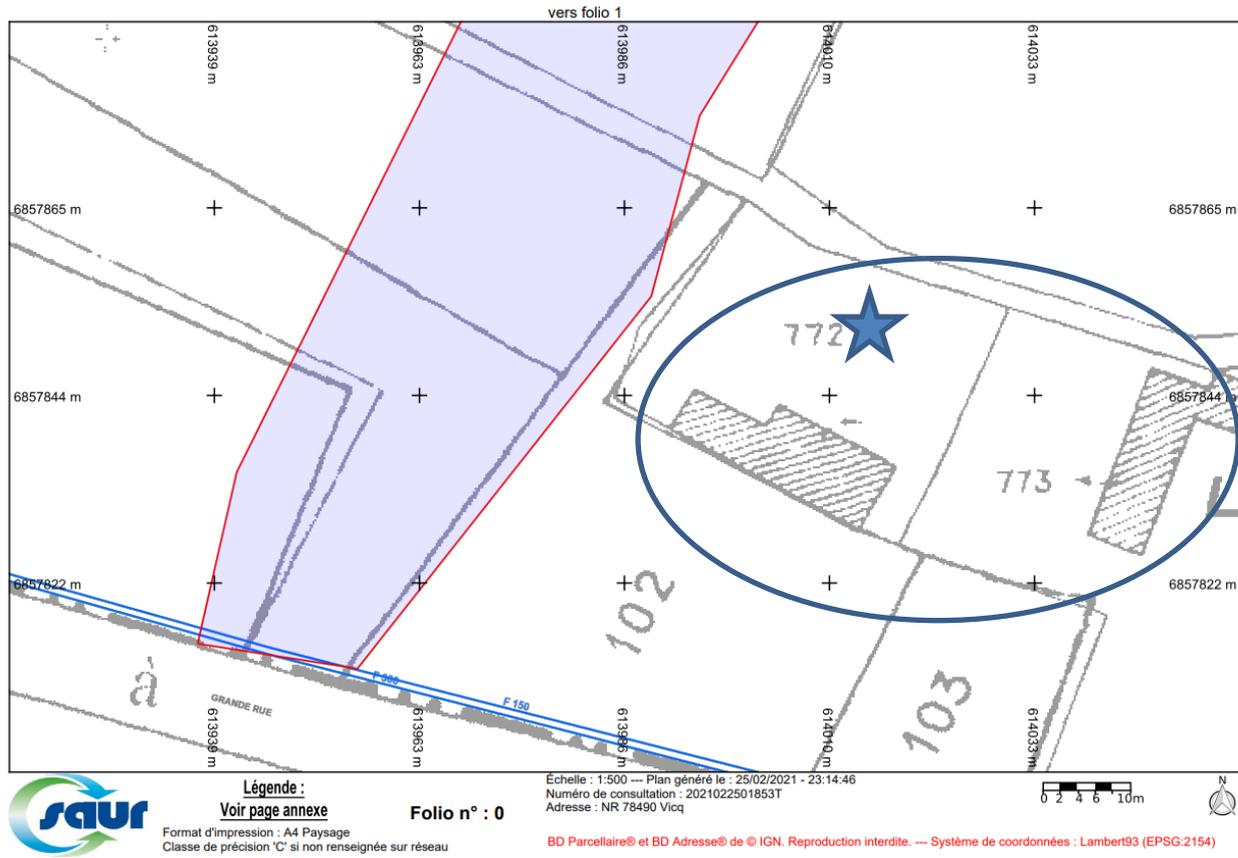


Figure 27 : Localisation des habitations en aval du barrage de Vicq

## 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, susceptible d'affecter des 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.

Les travaux ne seront pas de nature à fragiliser la biodiversité locale, ou à modifier les conditions d'écoulement du ruisseau le Lieutel. 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 28 : 3 des 16 objectifs opérationnels de la charte du PNR situé au sud du site

## 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 aient 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 ruisseau le Lieutel.

## 6.3 INCIDENCES SUR LA VEGETATION DU SITE

Les travaux envisagés sur la retenue de Vicq 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 enherbées et entretenues, voire des zones de broussaille sur le parement aval, qui ne présentent a 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 ruisseau le Lieutel 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'espèces 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 impactées 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, celles-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 limitées dans le temps.

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

## 6.5 INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN / USAGES

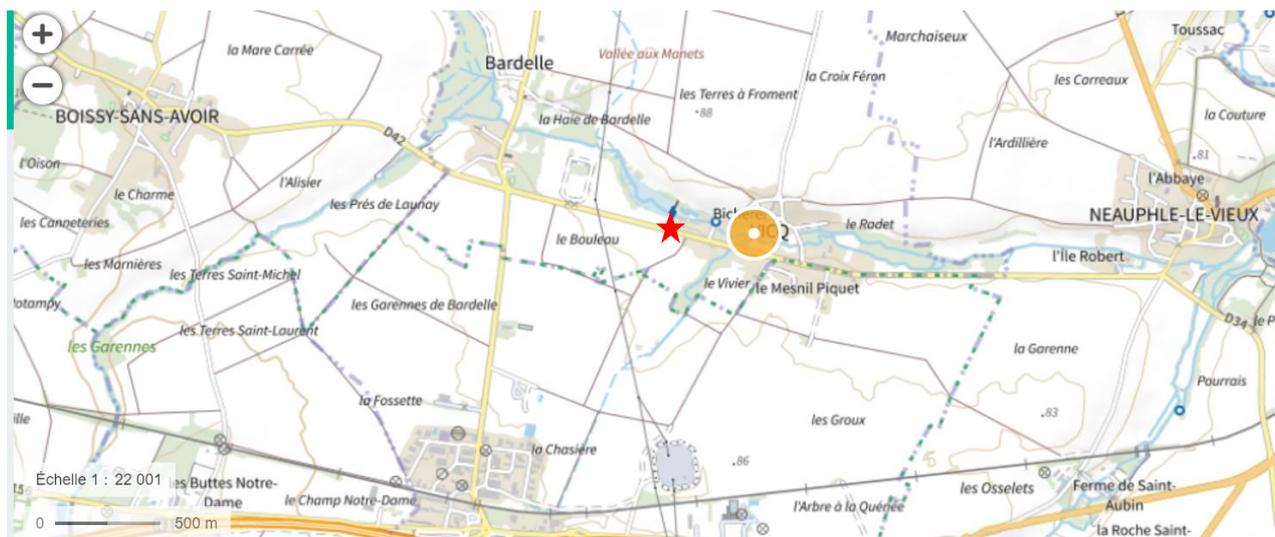
### 6.5.1 USAGES

La zone de travaux et les chemins d'accès n'interviennent pas 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 continueront d'être fermés.

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

### 6.5.2 ACCES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les accès au chantier seront réalisés par le biais du chemin de crête du barrage et la D42 située en rive droite du barrage. La rotation des camions augmentera le trafic routier sur les chaussées de la D42. Les sorties et entrées des zones de chantiers devront être bien signalées afin d'informer les automobilistes des modifications temporaires des conditions de trafic.



**Figure 29 : Réseau routier à proximité du chantier**

Par ailleurs, la base de vie sera installée en rive droite 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.

La principale contrainte réside dans le positionnement des installations de chantier étant donné le peu d'espace disponible. Un espace suffisant doit être mis à disposition de l'Entreprise pour l'entreposage des matériaux nécessaires au chantier (remblai, matelas Reno, grillage anti-fouisseur, etc...) et au dépôt provisoire de la terre végétale (pour réutilisation).

Plusieurs solutions sont envisageables :

- location d'une des parcelles agricoles à proximité de l'ouvrage (amont rive droite du barrage ou rive gauche du barrage),
- location de la parcelle 104.

La parcelle 104, la plus plate et la plus proche du barrage, semblerait être la plus judicieuse. Il est à noter qu'elle est contenue dans le lit majeur du Lieutel, mais que la majorité de la parcelle (et la zone d'installation envisagée) se trouve hors emprise d'une crue centennale.

La clôture en bordure de la parcelle 104 sera déposée en partie pour l'accès aux engins de chantier et les installations de chantier. Elle sera remise en place à l'issue des travaux.

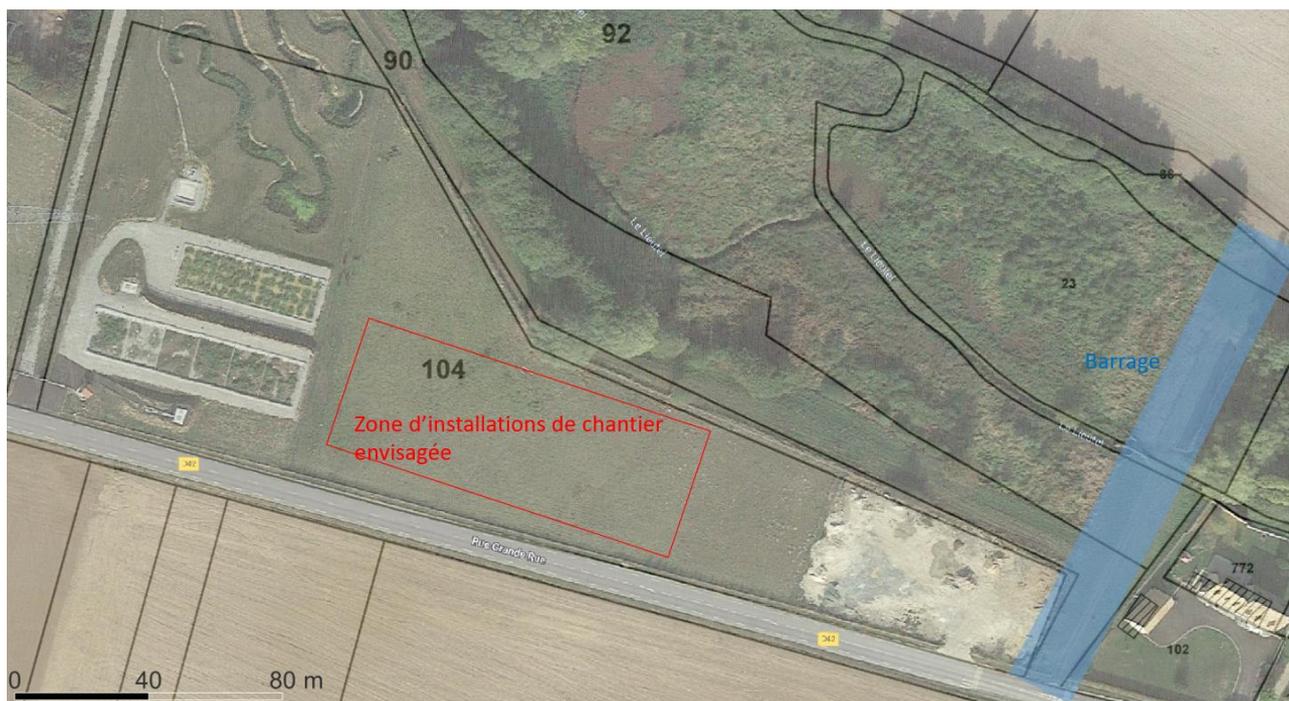


Figure 30 : Emplacement de la zone d'installation de chantier envisagée

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

### 6.5.3 NUISANCES SONORES

La zone de projet se trouve à 100 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.

- 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 en aval du barrage, des massifs arborescents en rive gauche.

#### 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 ruisseau le Lieutel, 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 ruisseau le Lieutel 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 ruisseau le Lieutel.

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 contingenter 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 Vicq.

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 bien que les premières zones d'habitations ne soient distantes que de 100 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 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.

## 7.4.4 SECURITE EN PHASE CHANTIER

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

- décaissement de la crête. Cette opération met à nu le remblai du corps du barrage qui ne disposera plus d'aucune protection contre l'érosion régressive sous une faible lame d'eau une fois la membrane retirée.
- 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 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 battage en cas de crue
- 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.

# ANNEXE 1      TITRE ANNEXE

Texte