



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

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

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



N° 14734*03

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

25/07/2017

Dossier complet le :

25/07/2017

N° d'enregistrement :

G-2017-005142

1. Intitulé du projet

Projet de curage des bassins de stockage de la prise d'eau potable de Pen Al Len à Fouesnant (29)

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Ville de Fouesnant - Les Gléan

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

Roger Le Goff, maire de Fouesnant - Les Gléan

RCS / SIRET

2 1 2 9 0 0 5 8 3 0 0 0 1 5

Forme juridique

Collectivité territoriale commune

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
25°b)	Extraction de 8 610 m ³ de sédiment dont les teneurs en certains éléments traces métalliques (arsenic, nickel, zinc) sont supérieures aux niveaux de référence S1 (IOTA n°3.2.1.0).

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

Curage des bassins de stockage de la prise d'eau potable de Pen Al Len à Fouesnant, sur la rivière de Penalen.

Le volume de matériaux à extraire est estimé à 8 610 m³ suite à un relevé bathymétrique réalisé en octobre 2016.

La prise d'eau potable de Pen Al Len est composée d'un premier bassin en béton, construit en 1965 et d'une capacité de 420 m³. En amont, un second bassin en terre d'une capacité de 12 000 m³ a été terrassé en 1989.

Les sédiments seront ressuyés sur une parcelle située à 50m au Nord-Ouest des bassins de Pen Al Len, avant valorisation en couverture d'ISDI.

4.2 Objectifs du projet

La prise d'eau de Pen Al Len est utilisée par la commune de Fouesnant pour son approvisionnement en eau potable. Placée sur le cours de la rivière de Penalen, elle est équipée de deux bassins qui sont le lieu d'une accumulation de sédiments et d'envasement.

Le curage a pour objectif de restituer le tirant d'eau initial et la capacité de stockage de ces 2 bassins.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

L'opération de curage des bassins sera réalisée par un équipement du type "robot dévaseur". De taille réduite, cet engin permet de préserver les berges des bassins lors de sa mise à l'eau. De plus, il limite fortement la mise en suspension de sédiments dans l'eau.

(Le prestataire en charge de l'opération de curage sera choisi dans le cadre d'un appel d'offre. En cas de proposition d'une méthode autre que le robot dévaseur, mais présentant au minimum les mêmes intérêts (préservation des berges et limitation de la mise en suspension des sédiments dans l'eau), une autre méthode de curage pourra être choisie).

Les sédiments seront transférés via une pompe de relèvement et une canalisation pression vers des bassins de ressuyage situés à 50 m au Nord-Ouest (parcelle cadastrale n° 1510 de la section A, non concernée par une zone humide).

Les eaux de ressuyage seront collectées dans des bassins temporaires, aménagés sur la parcelle du ressuyage, avant rejet régulé dans le premier bassin de la prise d'eau (bassin amont).

Une fois séchés, les sédiments seront valorisés comme matériaux de couverture au droit de l'ISDI de Kerambris à Fouesnant, exploitée par la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais. (Selon les analyses réalisées sur des échantillons de sédiments prélevés en octobre 2016, les sédiments peuvent être utilisés en épandage agricole. Toutefois, les contraintes d'épaisseur de dépôt ont conduit à ne pas privilégier cette voie de valorisation.)

La durée des travaux de curage sera de 1 à 2 mois. Le temps de ressuyage sera inférieur à 3 ans.

Durant la phase de travaux, la prise d'eau potable restera en fonctionnement.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Pas de phase d'exploitation concernant le curage.

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

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

Le projet sera soumis à autorisation au titre de la loi 92-3 du 03 janvier 1992 dite "loi sur l'eau".

(En application de la note du 25/04/2017 sur les modalités d'application de la nomenclature des installations pour le secteur de la gestion des déchets, la gestion à terre des sédiments n'est pas concernée par la réglementation des ICPE, compte tenu que :

- le projet ne prévoit pas de traitement des sédiments, uniquement leur ressuyage,
- les sédiments seront acheminés sans rupture de charge dans des bassins de ressuyage situé à 50 m au N-O de la zone de curage,
- les sédiments peuvent être qualifiés de non dangereux du fait de l'usage de la prise d'eau de Pen Al Len en alimentation en eau potable, des gestions précédentes des sédiments curés, et du caractère épandable des sédiments,
- les eaux de ressuyage seront collectées et feront l'objet d'un contrôle de leur qualité avant leur rejet dans le bassin amont de la prise d'eau potable).

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie des bassins : - bassin amont	3 900 m ²
- bassin aval	365 m ²
- total	4 265 m ²
Volume de sédiments à extraire : - bassin amont	8 330 m ³
- bassin aval	280 m ³
- total	8 610 m ³
Parcelle du bassin de ressuyage :	6 649 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Prise d'eau potable de Pen Al Len,
Commune de Fouesnant (29)
parcelles :

- n° 568 et 1091 de la section A
- n° 716 et 717 de la section B

Bassin de ressuyage des sédiments,
Commune de Fouesnant (29)
parcelle n°1510 de la section A

Coordonnées géographiques¹

Long. 04°00'29"O Lat. 47°54'09"N

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

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui

Non

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

Oui

Non

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

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Commune riveraine de l'Océan Atlantique via la "Baie de la Forêt".
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le curage concerne les bassins de stockage de la prise d'eau potable de Pen Al Len. La parcelle d'implantation des bassins de ressuyage n'est pas située en zone humide.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Fouesnant est couverte par le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) Est-Odet approuvé par arrêté préfectoral du 12 juillet 2016.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le curage concerne les bassins de stockage de la prise d'eau potable de Pen Al Len. Le propriétaire de la prise d'eau potable est le pétitionnaire de la demande d'autorisation de curage.
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zone de Protection Spéciale des l'Archipel des Glénan. Selon les données de l'INPN et de la DREAL, la ZPS est située à 1 km au Sud-Est des bassins de Pen Al Len à vol d'oiseau et à 1,5 km en aval selon le chemin hydraulique.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet entraînera le prélèvement d'eaux mélangées aux sédiments. Toutefois, les sédiments seront ressuyés dans des bassins temporaires qui seront aménagés à 50 m au Nord-Ouest de la zone de curage. Les eaux de ressuyage seront collectées et rejetées au droit de la zone de curage (bassin amont de la prise d'eau potable) après passage dans les bassins temporaires et un ouvrage de régulation du débit.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit l'extraction de 8 610 m ³ de sédiments. Une fois ressuyés ces sédiments seront valorisés en couverture d'ISDI pour la remise en état et la végétalisation du site de stockage (ISDI de Kerambris à Fouesnant, exploitée par la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais).
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	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"/>	Le curage entraînera de manière temporaire une perturbation du milieu aquatique. Toutefois, aucune zone de frayère potentielle ou avérée n'a été observée dans le plan d'eau lors des prospections écologiques de terrain. La faune piscicole est composée de trois espèces : le Gardon, la Truite fario et le Vairon (selon les observations visuelles).
	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"/>	Selon un évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 réalisée par l'écologue Thierry COIC, le projet de curage ne devrait pas entraîner d'incidence sur le site Natura 2000 "Archipel des Glénan".

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le curage concerne les bassins de stockage de la prise d'eau potable de Pen Al Len. Le propriétaire de la prise d'eau potable est le pétitionnaire de la demande d'autorisation de curage. La prise d'eau potable restera en fonctionnement lors de l'opération de curage. Toutefois, la méthodologie qui sera mise en place (méthode du type "robot dévaseur") permet de limiter fortement la mise en suspension de sédiments dans l'eau. De plus, une surveillance particulière sera portée sur la qualité des eaux pendant le curage et le ressuyage.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le ressuyage des sédiments sera réalisé sur une parcelle agricole appartenant à la commune et située à 50 m au Nord-Ouest et en amont des bassins.
Risques	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"/>	Inondation.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Les bassins de Pen Al Len sont utilisés pour la production d'eau potable. Des mesures de prévention seront mises en place pour éviter tout déversement de produit chimique dans l'eau (stockage des hydrocarbures sur rétention). Une surveillance particulière sera portée sur la qualité des eaux pendant le curage et le ressuyage.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet implique l'amenée du matériel sur site au début des travaux, et son repli une fois l'opération terminée, notamment de l'équipement de curage transporté sur une remorque. Par contre, l'évacuation des sédiments du site de curage au site de ressuyage sera réalisée par canalisation (et non par transport routier).
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les sédiments curés seront évacués vers des bassins de ressuyage afin de séparer les sédiments et l'eau.</p> <p>Les eaux de ressuyage seront collectées puis rejetées au droit de la zone de curage (selon un débit régulé), c'est-à-dire dans la prise d'eau potable de Pen Al Len (bassin amont).</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Les sédiments curés seront évacués vers des bassins de ressuyage afin de séparer les sédiments et l'eau. Les sédiments seront ensuite valorisés en matériaux de couverture au droit de l'ISDI de Kerambris à Fouesnant, exploitée par la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais.</p>

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le ressuyage des sédiments sera réalisé sur une parcelle agricole appartenant à la commune et située à 50 m au Nord-Ouest des bassins. La parcelle sera remise en état une fois les sédiments évacués (reprofilage et revégétalisation).

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

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

Afin de limiter les impacts du curage, le projet prévoit le recours à un équipement du type "robot dévaseur" qui permet, par rapport aux techniques de curage traditionnelles :

- de limiter la remobilisation des sédiments lors de l'extraction,
- de limiter la détérioration des abords et du fond du site,
- de préserver la faune et la flore.

(Le prestataire en charge de l'opération de curage et la méthode utilisée seront choisis dans le cadre d'un appel d'offre. La méthode retenue devra néanmoins présenter au minimum les mêmes intérêts que ceux du "robot dévaseur").

De plus, du fait du caractère particulièrement sensible des milieux aquatiques entre le 30 septembre au 1er mai, les interventions dans la prise d'eau potable ne seront pas réalisées durant cette période.

Les eaux de ressuyage seront collectées, décantées et régulées avant leur rejet dans le bassin amont de la prise d'eau potable.

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet

Annexe 7 - "Évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 - Projet de désenvasement de Penalen". Cette annexe complémentaire est rattachée à la partie 6.1 concernant les incidences du projet sur une zone Natura 2000.

9. Engagement et signature

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



Fait à Fouesnant

le, 21 juillet 2017

Signature

Le Maire,

Roger LE GOFF



Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

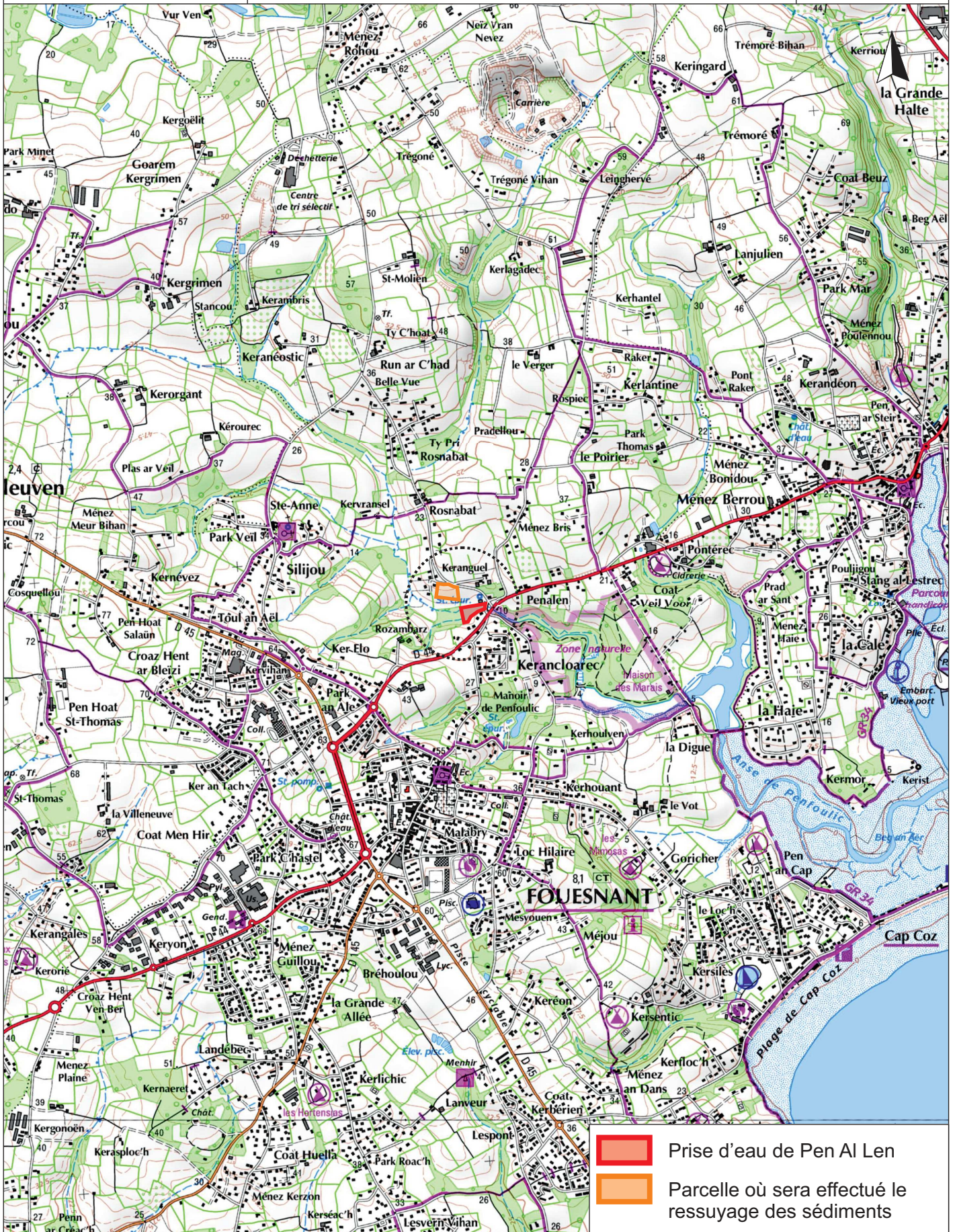


inovadia

COMMUNE DE FOUESNANT
Projet de curage des bassins de stockage de la prise d'eau potable
de Pen Al Len à Fouesnant (29)

Annexe 2 : Plan de situation au 1/25 000
(source: Extrait de la carte IGN de Bretagne)

Échelle :
1/25 000
(Format A4)





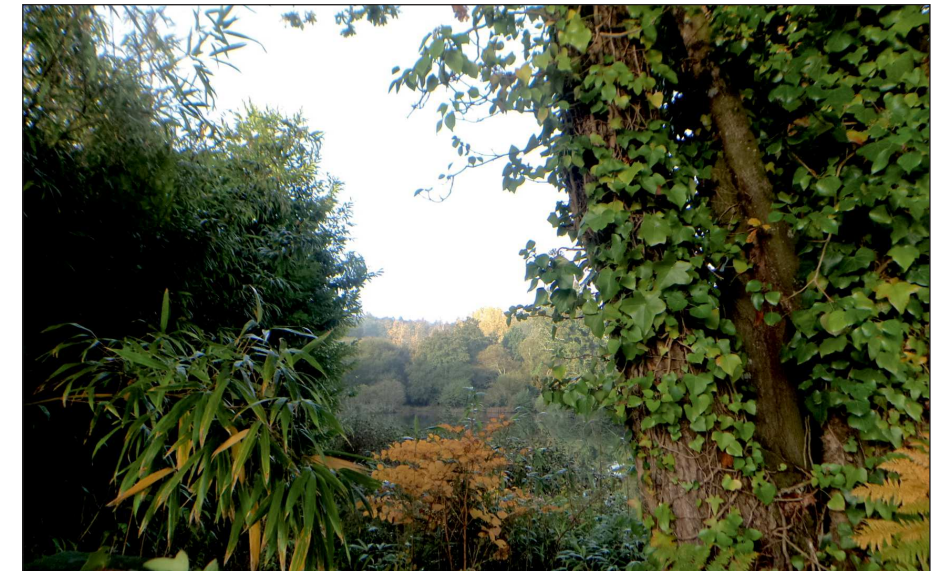
De par la topographie et les boisements limitrophes, les bassins de la prise d'eau de Pen Al Len ne sont pas visibles dans le paysage lointain.



Photographie 1 : Vue des deux bassins depuis la station de potabilisation



Photographie 2 : Vue des deux bassins depuis la station de potabilisation



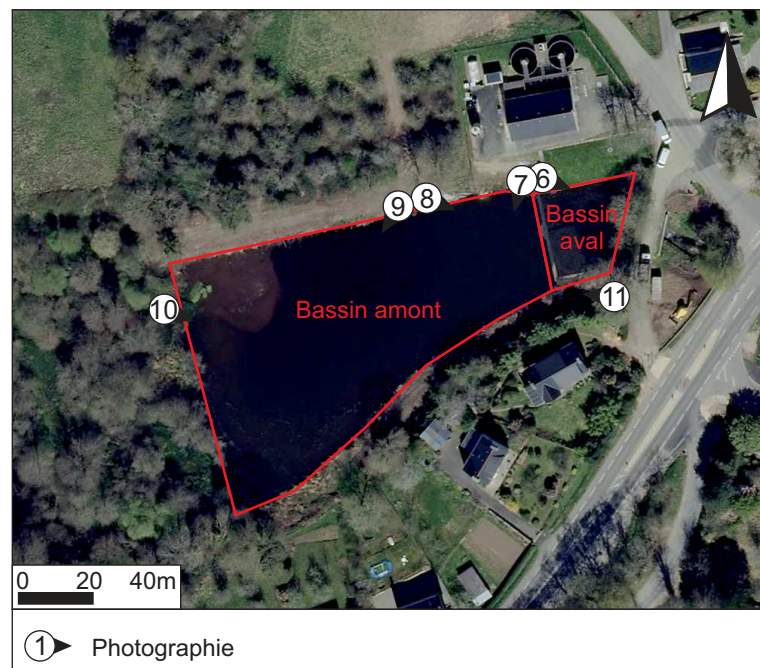
Photographie 5 : Vue du bassin amont depuis la rive Sud-Est



Photographie 3 : Vue de la rive Nord depuis l'usine de potabilisation



Photographie 4 : Vue du bassin amont depuis un chemin d'accès à une prairie située au Nord



De par la topographie et les boisements limitrophes, les bassins de la prise d'eau de Pen Al Len ne sont pas visibles dans le paysage lointain.



Photographie 6 : Vue du bassin aval depuis l'usine de potabilisation



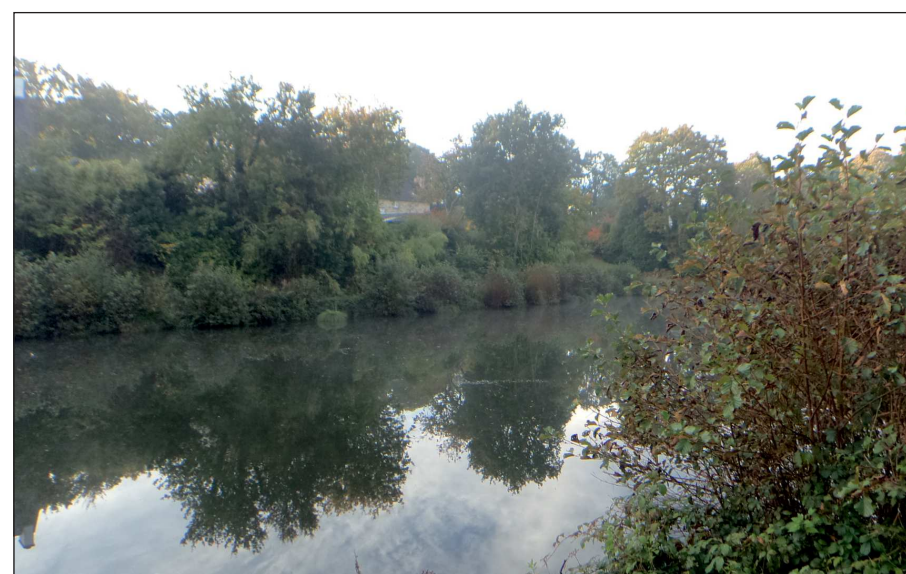
Photographie 7 : Vue du bassin amont depuis l'usine de potabilisation



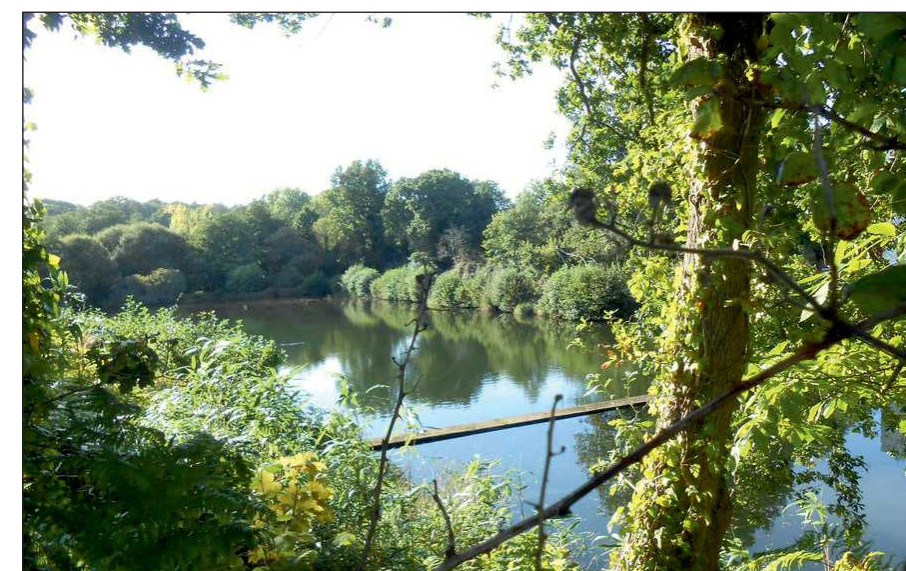
Photographie 10 : Vue du bassin amont depuis le point d'embouchure de la rivière de Penalen, situé au Nord-Ouest,



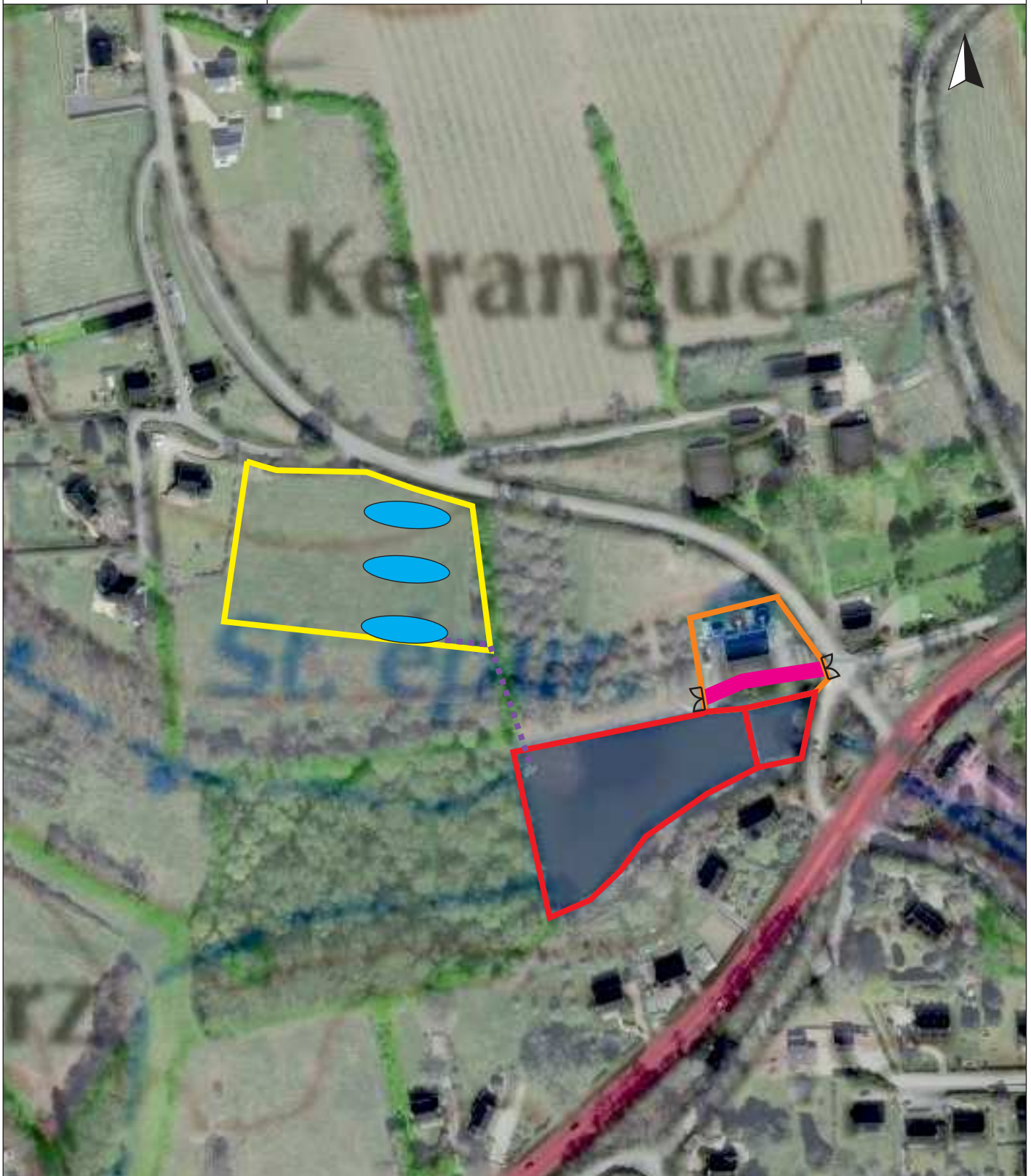
Photographie 8 : Vue des deux bassins depuis la rive Nord










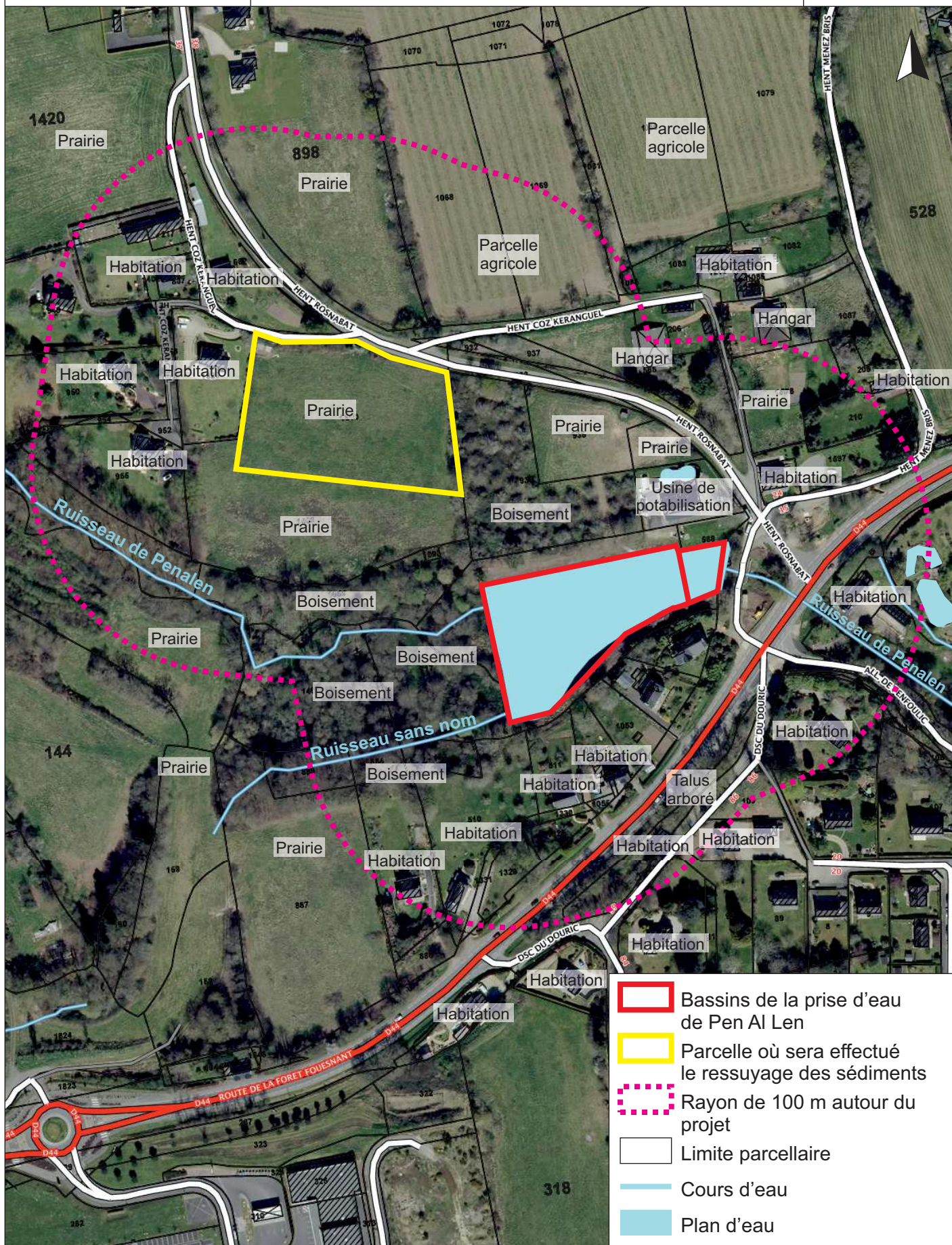
Photographie 9 : Vue du bassin amont depuis la rive Nord



Photographie 11 : Vue des deux bassins depuis la rive Sud-Est



- | | | |
|---|--|--|
|  Bassins de la prise d'eau de Pen Al Len |  Portail |  Bassins de collecte des eaux de ressuyage (les emplacements et les emprises des bassins seront déterminés suite à une étude topographique) |
|  Usine de potabilisation |  Parcelle où sera effectué le ressuyage des sédiments | |
|  Voie d'accès pour le matériel de curage |  Canalisations de rejet des eaux de ressuyage | |





inovadia

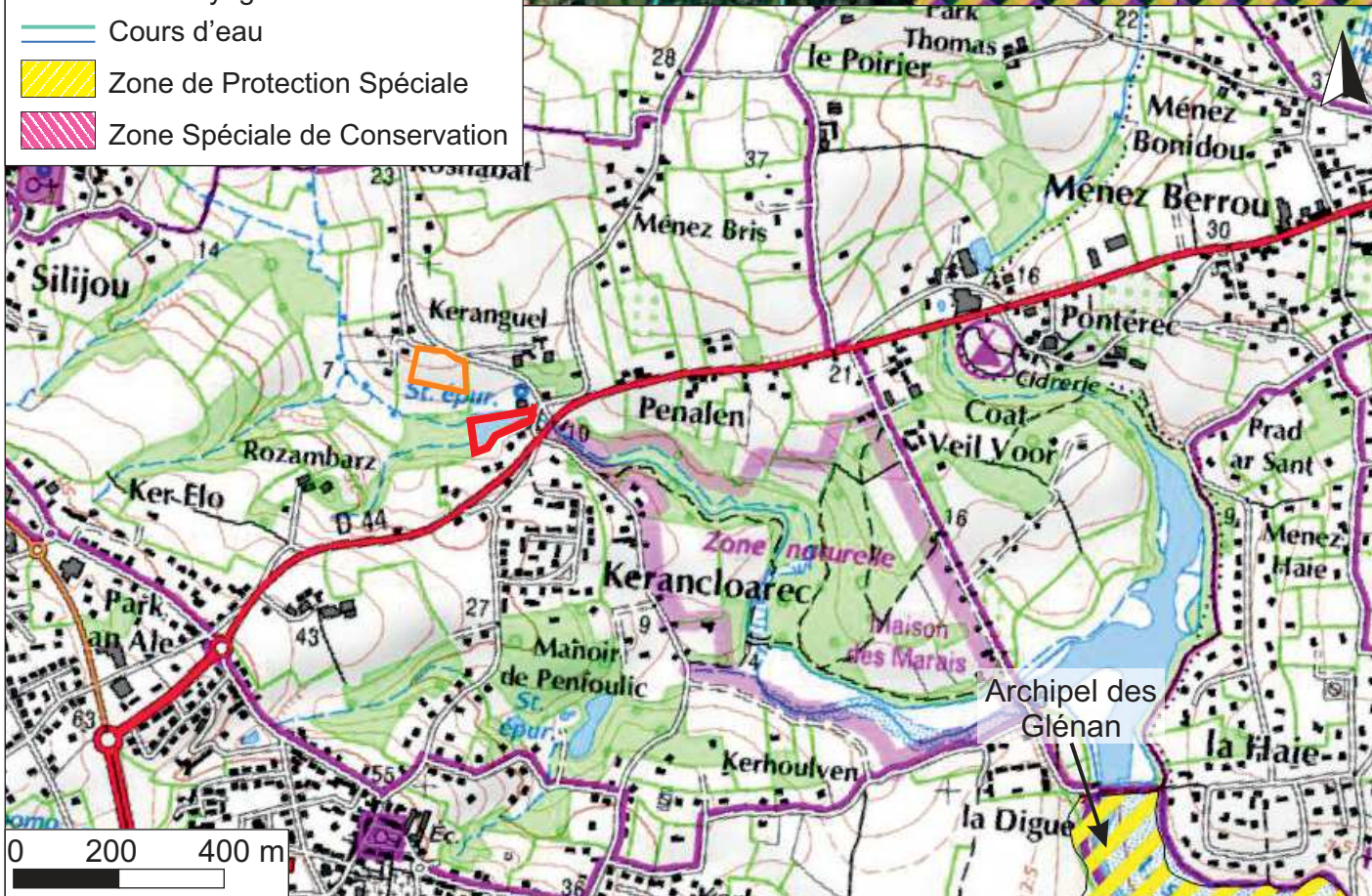
COMMUNE DE FOUESNANT
Projet de curage des bassins de stockage de la prise d'eau potable
de Pen Al Len à Fouesnant (29)

Annexe 6 : Plans de situation par rapport aux zones
Natura 2000 les plus proches
(source: www.geoportail.gouv.fr)

0 1 2 km



- Bassins de la prise d'eau de Pen Al Len
- Parcelle où sera effectué le ressuyage des sédiments
- Cours d'eau
- Zone de Protection Spéciale
- Zone Spéciale de Conservation



Thierry COIC
Consultant Environnement
Spécialités : Écologie, botanique
22200 Grâces-Guingamp

Commune de FOUESNANT :

Évaluation préliminaire des incidences Natura 2000

Projet de désenvasement de Penalen (ou Penn al Lenn)

Mission pour **INOVADIA**

11/07/17

SOMMAIRE

I. Introduction	3
II. Présentation du Site NATURA 2000 FR100057 « Archipel des Glénan »	4
III. Localisation du projet par rapport au site Natura 2000	9
IV. Habitats naturels, faune et flore du périmètre du projet	9
V. Description du projet	11
VI. Evaluation préliminaire des impacts	13
VII. Conclusion	14
ANNEXES - Robot dévaseur	

I. Introduction

La Ville de FOUESNANT a le projet de curage de la retenue d'eau de Pen al Len (ou Penn al Lenn), utilisée pour l'alimentation en eau potable.



Cette retenue d'eau est située sur le cours d'eau de Pen al Len (ou Penn al Lenn) qui se jette dans l'anse de Penfoulic.

Or, l'anse de Penfoulic est en grande partie intégrée dans le site Natura 2000 **FR100057 « Archipel des Glénan »** qui est une zone de protection spéciale (ZPS) de la Directive « Oiseaux ».

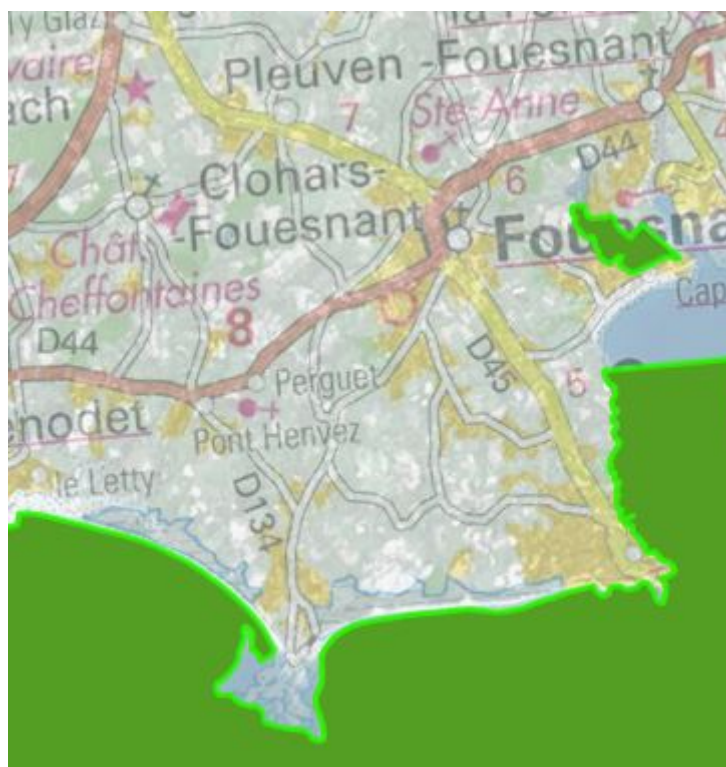
Le présent rapport a donc pour objet l'évaluation préliminaire des incidences potentielles de ce projet sur le site Natura 2000 **FR100057 « Archipel des Glénan »**.

II. Présentation du Site NATURA 2000 FR100057 « Archipel des Glénan »



(Fond cartographique : Géoportail)

Extension (en vert) du site NATURA 2000 ZPS FR100057 « Archipel des Glénan »



(Fond cartographique : Géoportail)

Zoom côtier localisant l'anse de Penfoulic (en haut et à droite de la carte)
dans le site Natura 2000 ZPS FR100057 « Archipel des Glénan »

Caractéristiques du site NATURA 2000 FR100057 « Archipel des Glénan » (extraits du FSD)

Composé de huit îles principales et d'une dizaine d'îlots avec de multiples écueils qui le bordent laissant apparaître une véritable petite mer intérieure, l'archipel des Glénan est situé à 10 milles au Sud de Fouesnant dont il est rattaché administrativement.

Cet archipel constitue un système écologique très riche, tant au niveau terrestre qu'au niveau marin, avec des équilibres très fins entre les îles, les lochs, les îlots couvrant et découvrant, les écueils en bordure extérieure, l'hydrodynamisme associé, la diversité des modes d'exposition, la végétation et la distance au continent.

Vulnérabilité :

La nature et l'intensité des menaces varient d'une part en fonction des catégories de milieux, d'autre part en fonction des espèces :

1. La situation des oiseaux totalement inféodés aux eaux marines peut être considérée comme préoccupante du fait de l'augmentation de la pression halieutique qui se traduit par une diminution des ressources alimentaires, de la persistance de la pollution chronique ou accidentelle par les hydrocarbures et la multiplication des engins de pêche utilisés par les professionnels et les plaisanciers.

2. La conservation des oiseaux coloniaux nichant sur les îles et îlots est confrontée à trois problèmes majeurs :

le dérangement humain,

la dynamique de la végétation (développement des fourrés et formations arborescentes),

les relations interspécifiques (compétition et prédation : goélands et sternes, goéland marin et autres goélands).

3. On retrouve également une forte composante "dérangement humain" pour les limicoles côtiers, mais en relation avec des activités de loisir (plaisance, activités balnéaires) plutôt que professionnelles. Elle fait également intervenir des problèmes de relations entre espèces, de par une prédation accrue sur les oeufs et les poussins en cas de dérangement intempestif.

Qualité et importance (extraits du FSD)

L'intérêt ornithologique majeur de la ZPS "archipel des Glénan" repose essentiellement sur son rôle pour la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux marins et concerne environ 140 espèces d'oiseaux de façon régulière.

L'avifaune des Glénan comprend un total de 33 espèces nicheuses, parmi lesquelles 32 sont également présentes en hiver ou fréquentent la zone en période de migration, tandis que 105 autres espèces sont uniquement migratrices ou hivernantes. Ceci porte à 137 le nombre d'espèces pour lesquelles l'archipel des Glénan accueille des populations en période inter-nuptiale.

Le faible nombre d'espèces reproductrices est caractéristique des systèmes insulaires. Ce phénomène est compensé par la présence de plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale.

Il s'agit d'une zone de reproduction importante pour les sternes :

· 100 couples de Sternes pierregarin (en 2007), qui, espèce piscivore (petits lançons et sprats) peut également se nourrir d'invertébrés marins et prospecter dans un rayon de 25 km autour de la colonie pour se nourrir.

· 900 à 1100 couples de Sternes caugek (1100 en 2003, 1080 en 2006), soit 10 à 15% de

l'effectif national nicheur présent sur l'île aux Moutons : cette espèce se nourrit essentiellement de lancons (*Ammodytes* sp.), de petits clupéidés (sardines, sprats, anchois), et d'athérines qu'elle capture près de la surface de l'eau. Les principales zones de pêche des oiseaux des Moutons sont situées dans la chambre aux Glénan et sur le littoral depuis le Steir à Lesconil jusqu'à l'Aven, y compris l'estuaire de la rivière de Pont l'Abbé et de l'Odet.

· Entre la fin des années 1960 et le début des années 1980, la ZPS de l'archipel des Glénan a abrité sur l'île aux Moutons une importante colonie de Sterne de Dougall (*Sterna dougallii*). En 1969, la colonie rassemblait en effet 6% des couples français et 20% en 1981. Bien que cette colonie ait aujourd'hui disparu, le site garde potentiellement un intérêt majeur pour cette espèce actuellement très menacée au niveau européen. Presque chaque année, l'espèce est observée sur l'île aux Moutons durant la période de nidification. En 2002, un couple était présent à la mi-juin. Les possibilités de réinstallation sont réelles et l'archipel des Glénan reste un secteur favorable pour la reproduction de la Sterne de Dougall.

L'extension du site en partie marine (mais aussi à l'ensemble des îlots de l'archipel) a permis la prise en compte d'effectifs d'espèces plus importants :

· 2% de l'effectif nicheur national de Cormoran huppé, espèce exclusivement marine et se reproduisant le plus souvent sur des îlots rocheux. Le Cormoran huppé s'alimente dans les eaux profondes.

· 4% de l'effectif nicheur national d'Huîtrier-pie, espèce qui, en Bretagne, niche en milieu insulaire. Aux Glénan, l'Huîtrier-pie se nourrit surtout de coquillages (patelles, moules, bigorneaux).

· 1% de la population nicheuse française de Gravelot à collier interrompu qui fréquente les estrans et les lochs à la recherche de petits invertébrés.

· 17,5% de l'effectif nicheur français de Goéland brun (soit 1,5% de la population mondiale).

· 7,5% de l'effectif nicheur français de Goéland argenté.

· 7 % de l'effectif nicheur français de Goeland marin : la seule île de Guéotec abritait 239 couples en 1998, soit 6% de l'effectif national.

A noter la présence significative des plongeurs en hiver et notamment du Plongeon arctique.

De nombreuses espèces pélagiques ou migratrices fréquentent désormais le territoire concerné par la ZPS. Il s'agit du Puffin des Anglais, du Puffin des Baléares, du Pétrel tempête, de la Mouette pygmée et le Fou de Bassan qui sont des espèces dont la zone marine reste l'habitat de prédilection.

Site de Penfoulic

En ce qui concerne l'anse de Penfoulic, potentiellement plus concernée par des incidences du projet, les enjeux de conservation Natura 2000 sont liés à la présence d'une avifaune d'intérêt communautaire non pélagique abondante, tant en termes de diversité spécifique que d'effectifs.

L'anse de Penfoulic est régulièrement fréquentée par les espèces suivantes :

Code N2000	Nom commun	Nom scientifique
A008	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>
A004	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus rufficollis</i>

A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
A199	Guillemot de troïl	<i>Uria aalge</i>
A069	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
A130	Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>
A229	Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>
A200	Pingouin torda	<i>Alca torda</i>
A141	Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>
A191	Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>
A192	Sterne de Dougall (*)	<i>Sterna dougallii (*)</i>
A195	Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
A048	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>
A169	Tournepie à collier	<i>Arenaria interpres</i>
A008	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>
A004	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus rufficollis</i>
A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
A199	Guillemot de troïl	<i>Uria aalge</i>
A069	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
A130	Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>
A229	Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>
A200	Pingouin torda	<i>Alca torda</i>
A141	Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>

Évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 – Penalen

A191	Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>
A192	Sterne de Dougall (*)	<i>Sterna dougallii</i> (*)
A195	Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
A048	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>
A169	Tournepierre à collier	<i>Arenaria interpres</i>

Plusieurs de ces espèces bénéficient d'un statut de conservation défavorable (espèce rare, menacée, etc ;)) aux échelles régionale, nationale et/ou internationale.

L'anse de Penfoulic présente pour ces espèces des fonctionnalités importantes de repos, d'alimentation et de nidification (d'après la notice NATURA 2000 du site de gestion de déchets de Kerambris).

III. Localisation du projet par rapport au site Natura 2000

La retenue d'eau de Pen al Len se situe à plus d'1km de distance de l'Anse de Penfoulic du site NATURA 2000 par voie aérienne, et à plus d'1km5 par voie aquatique.



Fond cartographique : Géoportail

IV. Habitats naturels, faune et flore du périmètre du projet

Une étude d'incidence « Loi sur l'Eau » a été réalisée¹, pour laquelle un diagnostic des habitats naturels et des espèces faunistiques et floristiques a été mis en œuvre (dont une recherche et caractérisation des frayères éventuelles).

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été observée au niveau de la retenue d'eau de Pen al Len durant cette étude.

¹ Le rapport est en cours de rédaction. Bureaux d'études EMAED et Thierry COIC

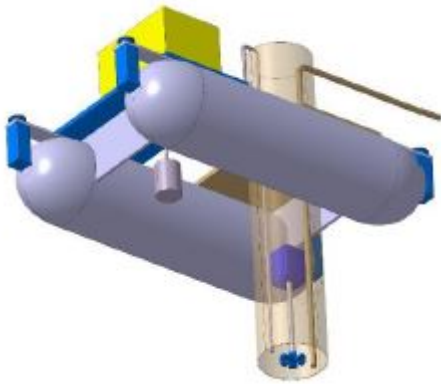



Analyse de la faune et de la flore du plan d'eau (photo EMAED)

V. Description du projet

- Curage

Le procédé retenu est celui de l'extraction et le traitement des sédiments par un Robot dévaseur (voir présentation en annexe).

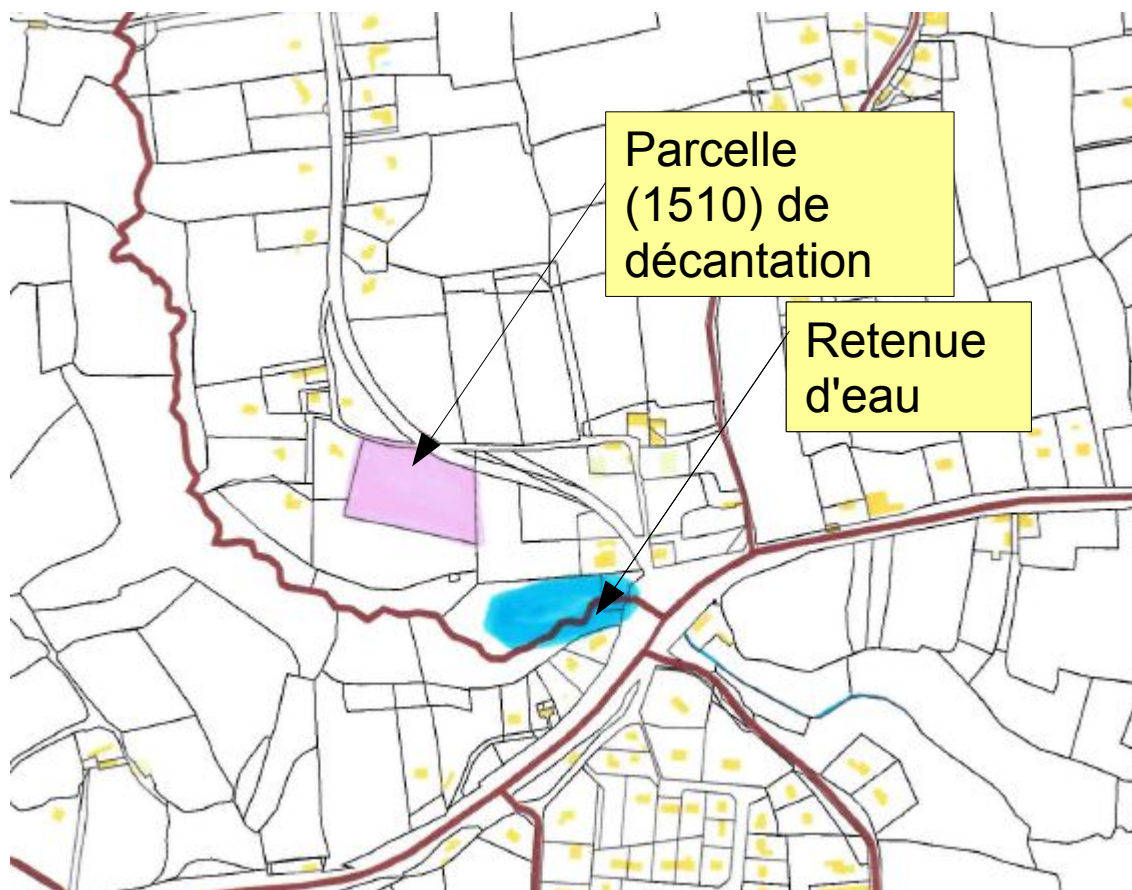
	
<p>Schéma d'un robot vu du dessous (modèle de la Société E.S.T.)</p>	<p>Robot sur l'eau (© E.S.T.)</p>

Par rapport aux méthodes conventionnelles , ce procédé présente notamment les avantages suivants :

- **Pas de mise en assec.**
- **Pas de remobilisation lors de l'extraction.**
- **Pas de détérioration des abords et du fond du site.**
- **Précision du prélèvement et de la traçabilité.**

- Stockage-décantation

Les sédiments aspirés seront acheminés par une conduite sur un champ actuellement en friche, au nord-ouest du plan d'eau, au niveau de la parcelle 1510 qui fait 6649m².



- Retour des eaux de décantation

Après décantation, les eaux retourneront par une conduite dans le plan d'eau. Du fait du rôle de retenue d'eau de Pen al len pour la potabilisation, une surveillance de la qualité des eaux de retour sera effectuée afin de respecter les normes de qualité du plan d'eau pour cet usage.

- Surveillance de l'extraction et du retour des eaux.

En cas d'anomalie, un arrêt immédiat sera effectué, et des mesures de correction mises en place.

VI. Evaluation préliminaire des impacts

Le procédé envisagé d'extraction et de traitement des sédiments par un Robot dévaseur n'est pas susceptible, selon les caractéristiques annoncés par le constructeur, d'entraîner une mise en suspension significative des sédiments, donc ni une profonde modification de la turbidité de l'eau, ni un relargage de polluants organiques ou chimiques qui pourraient être associés à ces sédiments.

Les eaux de retour, grâce à la décantation, seront peu très chargées en sédiments.

Du fait en outre de l'éloignement (plus d'1km500 par voie aquatique) de l'anse de Penfoulic, très peu de sédiments mis en suspension et entraîné à l'aval de la retenue serait susceptible de gagner l'anse.

Cet éloignement relatif (plus d'1km par voie aérienne) permet aussi de ne pas envisager d'éventuels impacts par effarouchement des oiseaux lors des opérations.

Au bout du compte, les impacts attendus sur les espèces ayant entraîné la désignation du site NATURA 2000 (ZPS) FR100057 « Archipel des Glénan » ne peuvent être que très faibles voire nuls.

Enfin, à l'issue du désenvasement, la qualité de l'eau sera améliorée, ce qui sera favorable aussi à la vie aquatique en aval :

- surtout lors d'épisodes pluvieux intenses qui pouvaient entraîner une mobilisation soudaine d'une bonne partie des sédiments stockés dans la retenue vers l'aval et provoquer éventuellement une certaine turbidité (voire pollution) de la colonne d'eau jusque l'anse de Penfoulic et un colmatage des fonds préjudiciables à une bonne qualité biologique aquatique et donc à l'alimentation de la faune notamment avicole présente dans cette partie de la ZPS FR100057 « Archipel des Glénan »,
- mais aussi d'une façon générale car l'envasement du plan d'eau y empêchait la vie et la reproduction d'espèces benthiques pouvant participer indirectement (par les réseaux trophiques²) à l'alimentation de la faune présente à Penfoulic.

2 ou complexes des chaînes alimentaires (par exemple, des larves d'invertébrés qui vivent dans le plan d'eau peuvent être proies d'autres espèces plus mobiles qui seront elles-mêmes proies de l'avifaune en aval)

VII. Conclusion

Le projet de curage de la retenue d'eau de Pen al Len (ou Penn al Lenn) à Fouesnant ne devrait pas entraîner d'incidences sur les espèces ayant entraîné la désignation du site **Natura 2000 FR100057 « Archipel des Glénan »** qui est une zone de protection spéciale (ZPS) de la Directive « Oiseaux », et plus particulièrement l'anse de Penfoulic, secteur du site Natura 2000 le plus proche du projet. En effet :

- le procédé envisagé d'extraction et de traitement des sédiments par un Robot dévaseur permet, d'après les caractéristiques du constructeur, une extraction « douce » des sédiments, sans remobilisation de ceux-ci ;
- d'autre part, comme les eaux de la retenue devront rester conformes aux normes de la potabilisation, en cas d'anomalie un arrêt des opérations sera effectué et des mesures correctrices mises en place ;
- enfin, l'éloignement relatif (plus d'1km par voie aérienne et plus d'1km500 par voie aquatique) de l'anse de Penfoulic permet de minimiser encore plus d'éventuels impacts (y compris l'effarouchement des oiseaux).

Enfin, on peut s'attendre à ce que la qualité de l'eau en aval de la retenue et jusque l'Anse de Penfoulic soit améliorée (beaucoup moins d'apports de matières en suspension lors d'épisodes pluvieux intenses), mais aussi la vie aquatique en général, ce qui ne peut qu'être favorable à l'avifaune du site **Natura 2000 FR100057 « Archipel des Glénan »**.