

Maître d'ouvrage :

GAEC MARTINEAU

*Siège d'exploitation : La Moricière
85170 Les Lucs Sur Boulogne*

Pré études technique et réglementaire

PROJET DE CREATION D'UNE RESERVE EN EAU



Table des matières

Contexte du projet :	3
1 -Contexte réglementaire	5
2 Approche économique	6
3. Contexte environnemental :	7
3.1 Contexte et calcul de la ressource en eau :.....	7
3.2 Situation géologique et morphologique	10
3.3 Les zones Naturelles	11
3.4 Les zones humides.....	14
4. Urbanisme	15
5 Environnement proche.....	16
5.1 Habitation.....	16
5.2 Zones de présomption archéologique.....	17
5.3 Servitudes.....	17
11. Le SDAGE et le SAGE.....	18
12. Conclusion	20
ANNEXE	21

Contexte du projet :

GAEC MARTINEAU
La Moricière
85170 Les Lucs Sur Boulogne

N° SIRET : 44026545200019

Exploitation polycultures élevage
Effectif : 684 places de veau de boucherie
SAU : 80 ha
3 UTH

L'exploitation agricole se situe en limite départementale Loire Atlantique – Vendée et cultive des parcelles agricoles sur les deux départements

Le projet est porté par le GAEC MARTINEAU mais concerne l'association de deux agriculteurs.

Le volume total à mobiliser est estimé à partir du besoin moyen enregistré pour des cultures irriguées dans le département et de la surface exploitée, soit pour le projet, un volume avoisinant 70 000 m³. L'apport d'eau aux stades sensibles des cultures fourragères, permettra d'assurer un rendement minimum et de contractualiser des cultures spécifiques, à plus forte valeur ajoutée (chanvre, mogette).

En effet les évolutions climatiques avec des périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes compromettent la production de fourrage de l'exploitation. L'intérêt du projet consiste à stocker l'excédent d'eau hivernale sur le bassin versant (principalement du drainage, pour effectuer un apport en eau durant la période d'étiage.)

Le projet permettra d'assurer le bilan fourrager, mais aussi l'assurance de conserver les surfaces de cultures spécifiques et de légumes, voire de les augmenter.

Les besoins :
70 000 m³ d'eau pour un apport de 1 200 m³ par ha sur 58 ha.

L'emplacement du projet est raisonné en fonction de son positionnement vis-à-vis du parcellaire agricole des deux exploitations, de ses caractéristiques topologiques, de la disponibilité des matériaux, le tout en cohérence avec le Schéma de cohérence territoriale, en tenant compte de l'ensemble des aspects environnementaux ainsi que de son mode d'alimentation en eau.

Les mesures Eviter Réduire Compenser sont visées dès le stade de la réflexion du projet, évitant autant que possible l'impact sur les zones humides.

Il sera tenu compte de l'étude technique et des sondages à venir, pour déterminer un cout du projet et sa faisabilité.

Situation géographique

Administration		Géographie	
Pays	 France	Coordonnées	 46° 49' 55" nord, 1° 35' 37" ouest
Région	Pays de la Loire	Altitude	49 m Min. 17 m Max. 64 m
Département	Vendée	Superficie	29,63 km ²
Arrondissement	La Roche-sur-Yon	Élections	
Intercommunalité	Communauté de communes de Vie et Boulogne	Départementales	Canton de Challans
Maire	Guy Airiau	Législatives	Première circonscription
Mandat	2020-2026	Localisation	
Code postal	85670	Géolocalisation sur la carte : France	
Code commune	85210		

Situation	Lieu-dit la Favrie
Cadastre	Parcelles 23 et 24 sections ZD

1 -Contexte réglementaire

Les exploitations ne sont à ce jour pas irrigantes.

Le projet consiste à créer un volume d'eau disponible pour un apport aux stades sensible sur les cultures fourragères et de vente.

SAGE LOGNE, BOULOGNE, OGNON ET GRAND LIEU	Prélèvements à l'étiage plafonnés	La création des réserves dont le remplissage est possible en hiver.
1.1.1.0 forage	Création d'un potentiel forage pour remplir la retenue	DECLARATION
1.1.2.0 Prélèvements issus d'un forage 1 - Supérieur ou égal à 2000 000 m3/an 2 - Supérieur à 10 000 mais inférieur à 200 000 m3/an	Création d'un potentiel forage pour remplir la retenue	DECLARATION
1.2.1.0 Prélèvements cours d'eau	Récupération des eaux gravitaire direct, des eaux de drainage et d'un potentiel forage	NON CONCERNE
3.3.1.0 Zone humide	Zone humide présente en partie sur le site projet	Aucune zone humide ne sera impacté donc NON CONCERNE
Rubrique 3.2.3.0	Plan d'eau, permanent ou non dont la superficie est < 3ha	La surface miroir avoisinera 2 ha DECLARATION
Rubrique 3.2.5.0	Classe de barrage	Volume Maison aval à plus de 400ml NON CONCERNE
Urbanisme	Le projet se situe en zone A	Le PLU de la commune autorise les affouillements et exhaussement en zone A pour les projets à vocation agricole

Un volume de 70 000 m³ permettra d'assurer les rendements minimums des cultures sur les exploitations en polyculture élevage.

2 Approche économique

L'étude économique n'est qu'une approche, n'ayant pas d'autre objectif que celui d'indiquer un ordre de grandeur des coûts d'investissement et le coût de fonctionnement. Cette étude figurera dans le dossier de déclaration loi sur l'eau.

D'autre part le projet génère des charges de structure. La charge sera existante même les années plus humides ou l'irrigation ne sera pas ou peu nécessaire. Seul le poste électricité sera en charge opérationnelle.

Le but du projet est d'assurer la partie production de fourrage pour tendre vers l'autonomie alimentaire de l'atelier bovin.

Dans un contexte plus large, le projet assurera le dynamisme de la filière qui contribue à l'économie locale, comme c'est le cas pour ce projet.

3. Contexte environnemental :

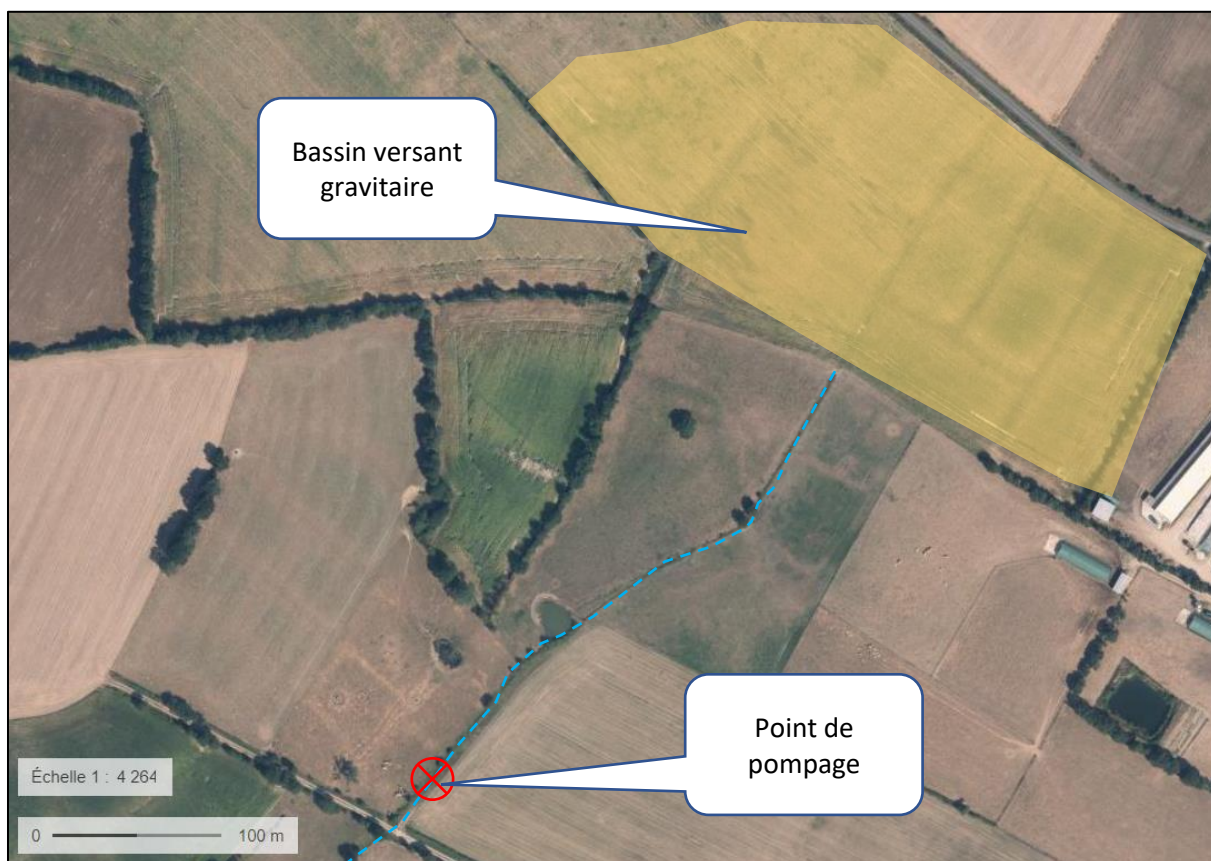
3.1 Contexte et calcul de la ressource en eau :

Un fossé se situe au Sud Est du projet.

L'estimation de la surface du bassin versant gravitaire en amont de ce plan d'eau est d'environ 5 ha.

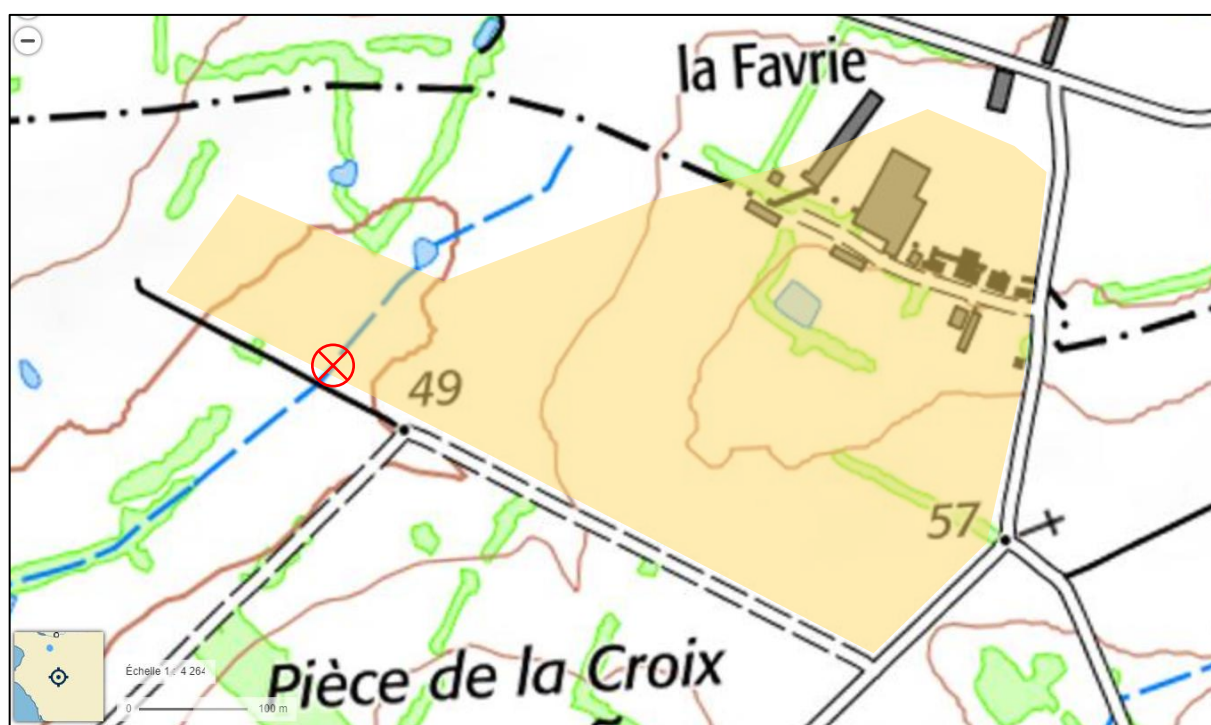
Le remplissage sera effectué en partie grâce à la récupération des eaux du bassin versant gravitaire issue de drainage.

Un point de pompage au niveau du fossé permettra de récupérer des eaux de drainage d'autres parcelles.

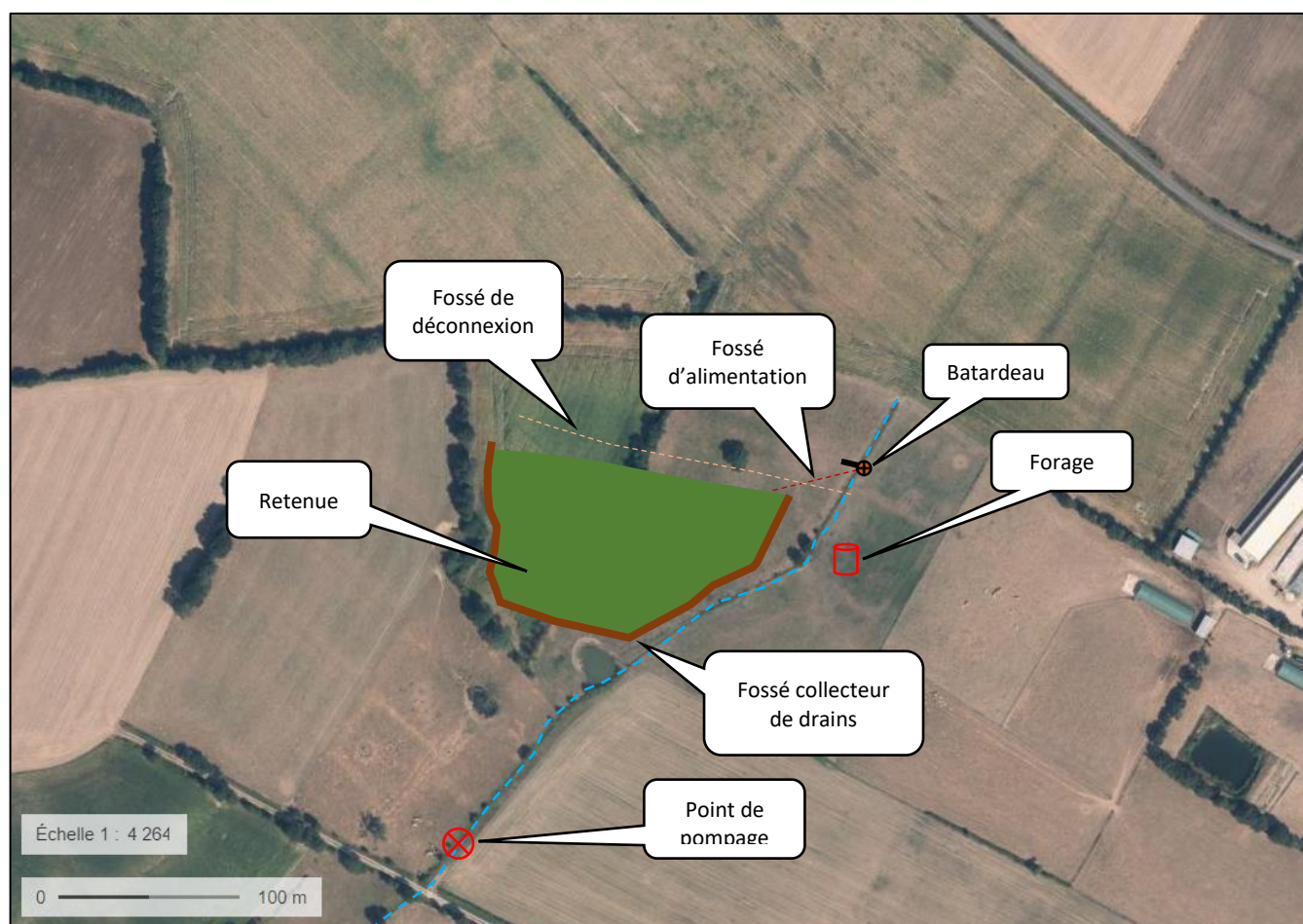


En amont du point de pompage, un bassin versant estimé à 20ha s'écoule dans le fossé. Les surfaces sont principalement composées de terres drainées mais aussi de surfaces imperméabilisées issues de la cour de ferme de la Favrie.

Carte du bassin versant de pompage :



Pour compléter le remplissage de la retenue, la mise en place d'un forage est envisagée.



Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	Juin	jui.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Précipitations (mm)	96.2	76.3	66.5	72.3	69.4	47.0	48.7	48.9	70.2	106.0	108.1	108.0	916.6

Précipitations annuelles	916.6 mm
Précipitations hivernales	455,1 mm

Calcul du volume de remplissage :

Soit, en appliquant le coefficient de transformation de l'eau suivant :
Surfaces agricoles drainées : 0.25

- Le bassin versant d'alimentation de la retenue

Bassin versant gravitaire : 5 ha

- 5 ha terres agricoles drainées

Bassin versant de pompage : 20 ha

- 20 ha de terres agricoles drainées

$$25 \text{ ha} \times 0.25 \times 455 \text{ mm} = 28\,437 \text{ m}^3$$

Impluvium : environ 1,5 ha de surface

$$1,5 \times 1 \times 916,6 = 13\,749 \text{ m}^3$$

TOTAL GRAVITAIRE : 42 186 m³

Pour atteindre le volume souhaiter de 70 000 m³, le potentiel forage devra fournir un complément 27 814 m³.

Afin de répondre à la réglementation loi sur l'eau et aux dispositions du SDAGE et du SAGE, le pétitionnaire procédera au remplissage de la retenue sur la période dite hivernale, du 1er novembre au 31 mars. En dehors de cette période, les eaux de ruissellement seront déviées vers un fossé de contournement permettant la déconnection de la retenue et le milieu. Les prélèvements via le forage seront aussi stoppés une fois la période de remplissage autorisée terminée ou une fois la retenue remplie.

L'ouvrage sera équipé d'échelle limnimétrique et de compteur afin de s'assurer du volume stocké durant le remplissage de l'étang.

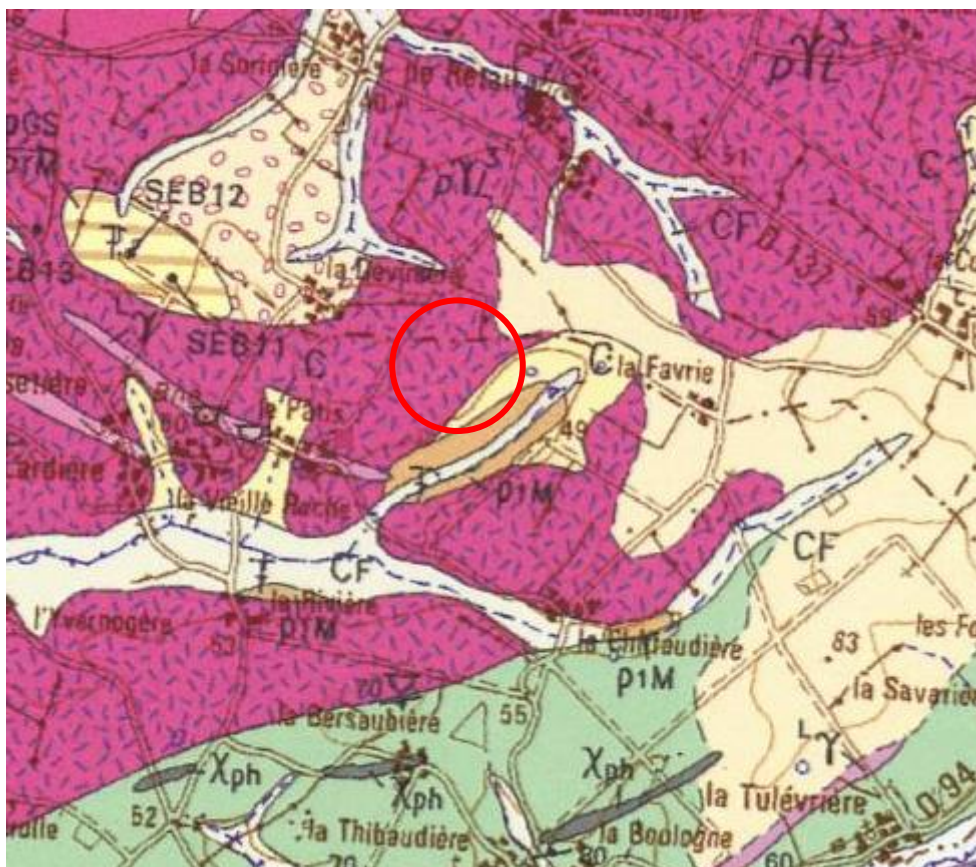
3.2 Situation géologique et morphologique

Suivant la carte géologique N°556 de PALLUAU, le projet se positionne sur 3 formations géologiques :

Formations cénozoïques : Formations superficielles, - Colluvions, limons, limons argileux, limons sableux, sables et blocs

Formations cénozoïques : Formations tertiaires et plio-quaternaires, Plio-Quaternaire probable, cailloutis et sables azoïques (marins ?) 3 - Faciès riche en concrétions crétacées ("pierres cornues")

Complexe granitique du Bas-Bocage vendéen : (Viséen sup-Namurien inf), du massif du Poiré-sur-Vie : fréquente enclave de paragneiss-micaschistes



Une étude technique sera faite afin de cibler les quantités de matériaux ainsi que leur qualité, le gonflement/retrait et porosité, nécessaire à la réalisation du futur ouvrage.

3.3 Les zones Naturelles

ZNIEFF



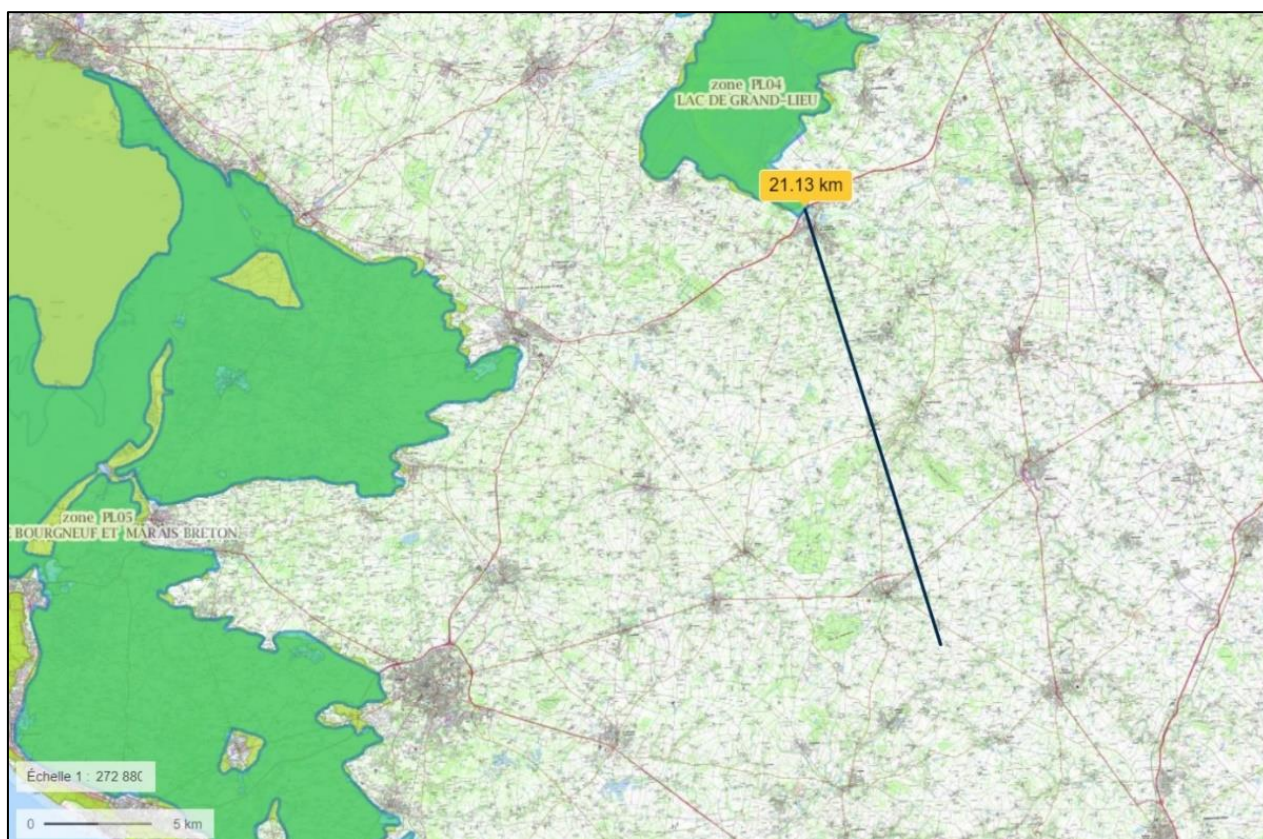
Le projet ne se superpose pas à une ZNIEFF.

La ZNIEFF la plus proche se situe à environ 6 km.

FORET DE TOUVOIS ET DE ROCHESERVIERE, VALLEE DE LA LOGNE ET DE SES AFFLUENTS

Identifiant 520007302

Natura 2000



Le projet se situe à plus de 21 km du site Natura 2000 le plus proche, Lac de Grand Lieu (ZPS)FR 5210008.

Le projet ne se superpose pas à une zone Natura 2000 et ne se situe pas non plus dans un environnement proche.

Caractéristiques du site :

Le plus ancien lac naturel français et l'un des plus grands (1er ou 5ème selon la saison). Il possède une physionomie, très particulière en Europe, de lac "tropical" dominé par la végétation flottante.

Vulnérabilité : - le développement de l'agriculture intensive en périphérie du lac (hors-sol, drainage, irrigation, arasement des haies, etc.) ;

- la pollution provenant du bassin versant et ses conséquences indirectes (eutrophisation, botulisme, prolifération de pestes végétales tropicales, etc.) ;
- les attentes à l'hydraulique (niveau réglé jusqu'en 1995 par les seuls intérêts agricoles sans préoccupation des autres intérêts écologiques) ;
- envasement des sorties du lac contrariant jusqu'en 1997 l'évacuation des eaux ;
- pression de chasse forte en périphérie du lac ;
- déprise agricole sur certains points en périphérie du lac.

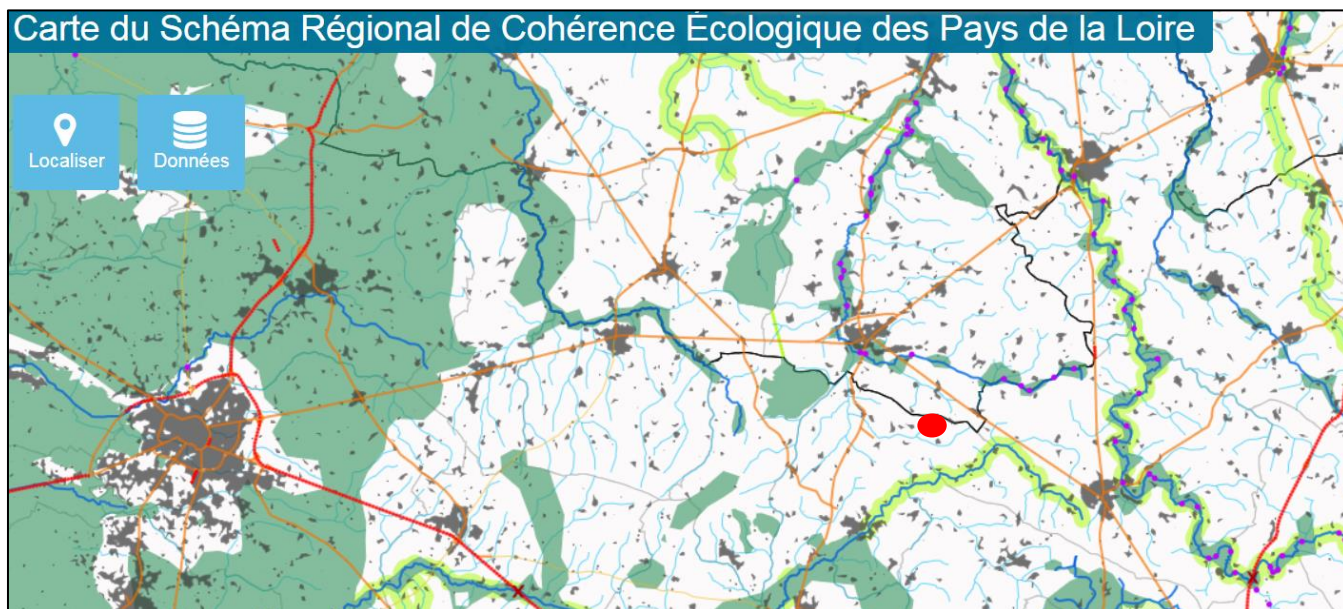
Qualité et importance :

Zone humide accueillant régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau (plus si on inclue les laridés).

Trame Verte et Bleue

Le projet ne s'inscrit pas dans un corridor écologique particulier.

Le projet ne sera pas de nature à modifier les interactions entre corridors.



Un linéaire de haie sera impacté par l'emprise du projet mais sera compensé par des plantations après les travaux.

SYNDICAT DU BASSIN VERSANT DE GRANDLIEU

janvier 2011

Inventaire des zones humides sur la commune de St Etienne du Bois

Résultats validés en conseil municipal le 3 novembre 2010
Résultats validés en Commission Locale de l'Eau le 3 décembre 2010

Localisation sur le Bassin Versant de Grand Lieu

LEGENDA

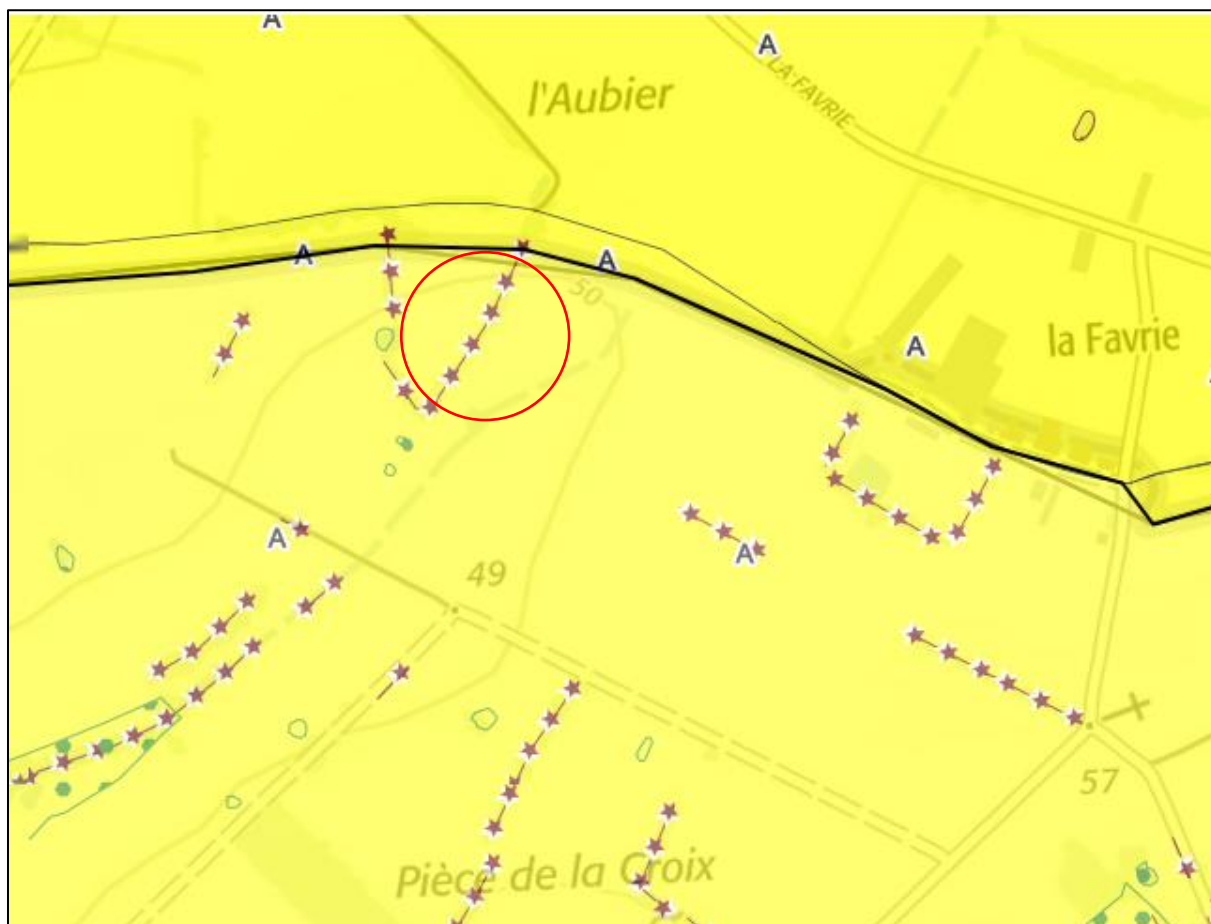
- Limites du Bassin Versant de Grand Lieu
- Typologie des zones humides inventoriées**
 - Mares et leurs bordures
 - Prairies humides de bas fonds ou de marais
 - Boissements humides non liés à un cours d'eau
 - Plans d'eau, étangs et leurs bordures
 - Prairies inondables en bordure de cours d'eau
 - Bandes boisées des rives et des boisements alluviaux
 - Autres zones humides à vocation agricole
 - Secteurs drainés

0 0.5 1
Kilomètres

SCANDS 910 IGV 2009 pour GrandLieu

Des sondages seront effectués pour vérifier la présence ou non de zones humides.

4. Urbanisme



D'après le PLU de Saint-Etienne-du-Bois,

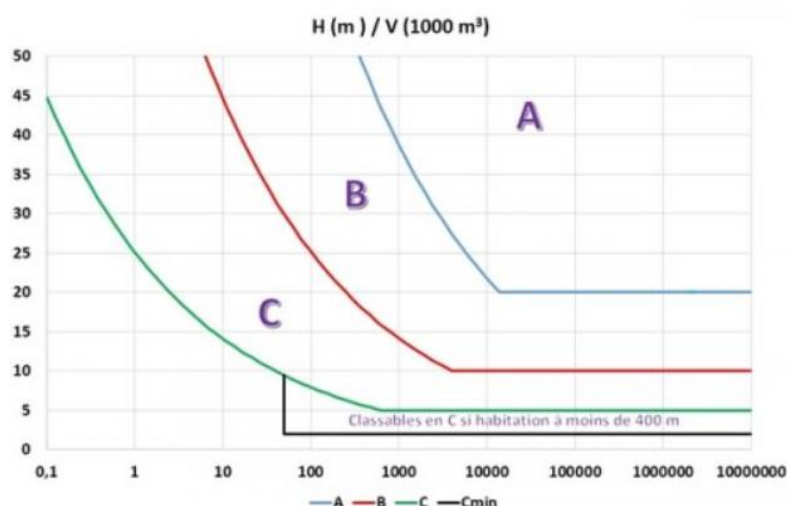
La parcelle du projet se situe en zone A, autorisant ce type de travaux à vocation agricole.

Le projet se situe sur les parcelles cadastrées 23 et 24 sections ZD.

5 Environnement proche

5.1 Habitation

Le projet de retenue ne sera pas soumis aux classes de barrage, aucune habitation se trouve à moins de 400 m à l'aval du projet.



Les barrages de classe C ont une hauteur d'au moins 5 mètres et retiennent, quand ils sont pleins, un volume d'eau suffisant pour que $K \geq 20$. Relèvent également de la même classe les barrages de hauteur supérieure à 2m, qui retiennent aussi plus de 0,05 millions de m³ d'eau et pour lequel il existe au moins une habitation à moins de 400 m à l'aval du barrage.

Toutefois, par sécurité, une surveillance approfondie sera fait annuellement.
Une surveillance accrue sera faite lors du premier remplissage.

Les consignes ainsi que les fiches « COMPTE RENDU DE VISITE DE SURVEILLANCE » seront préparées et jointes au dossier d'incidence. Celles-ci seront complétées chaque année et disponibles au siège de l'exploitation.

La retenue sera équipée d'organes de sécurité, type surverse répondant à la réglementation en vigueur et d'une vidange de son volume hors sol.

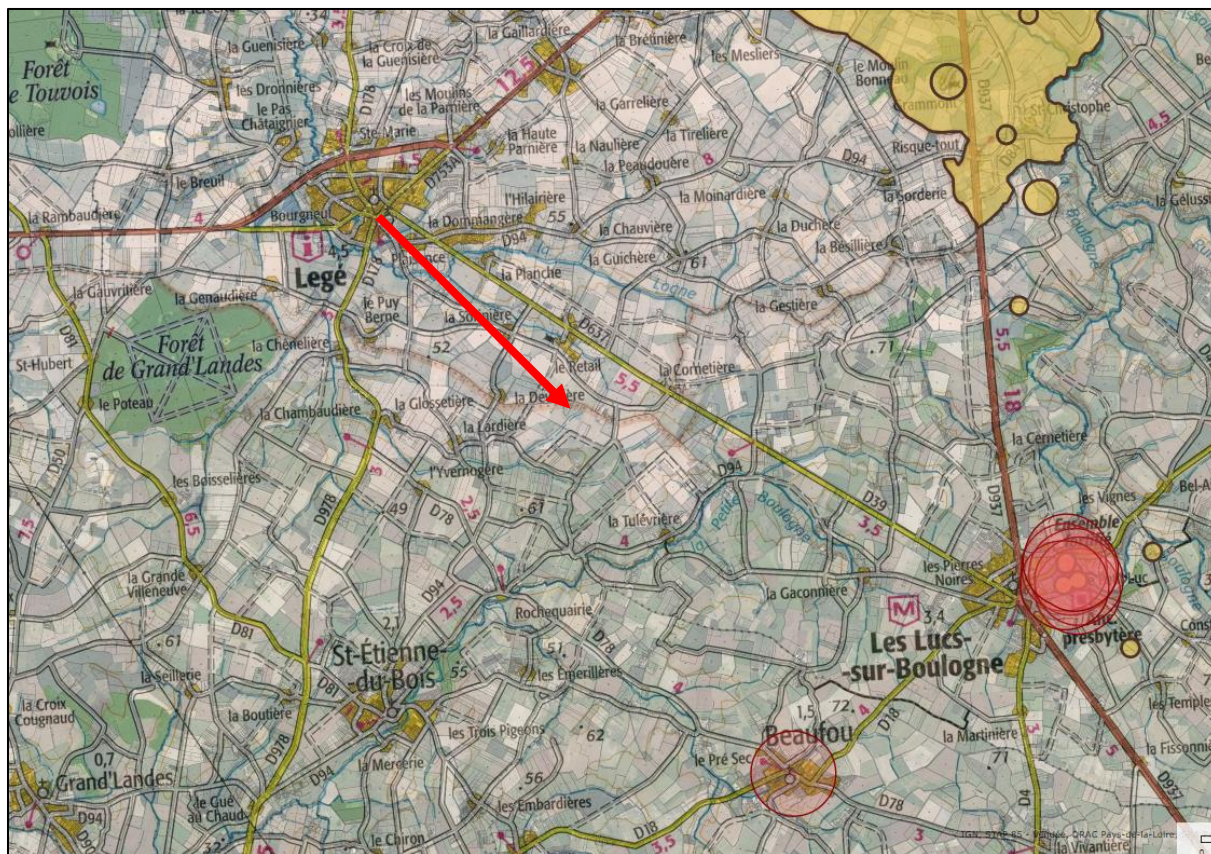
Périmètre eau potable

Le projet ne se superpose pas au périmètre de protection AEP le plus proche, celui de la retenue d'Apremont, situé à plus de 11 km du projet.

5.2 Zones de présomption archéologique

Selon l'atlas des patrimoines du ministère de la culture, aucune zone de présomption de prescription archéologique est recensée sur le site d'étude.

Le service de la DRAC concerné a été consulté au titre de l'archéologie préventive. Le projet ne sera pas soumis à des fouilles préventives.



5.3 Servitudes

Liste des ouvrages								
Liste des exploitants à contacter - 1 résultat								
Catégorie	Classe	Positionnement	◆ Société, Agence	◆ CP	◆ Commune	◆ Tél. Urgence	◆ Fax. Urgence	◆ Tel. Endom.
NS	AUTRE	—	Communauté de Communes Sud Retz Atlantique Services techniques	69134	DARDILLY CEDEX			0240022129

Les parcelles où se situe l'emprise du projet se superpose avec une servitude :
Une démarche DICT devra être effectuée avant les travaux de sondages techniques.

11. Le SDAGE et le SAGE

Le projet s'inclue dans le SDAGE Loire Bretagne et dans le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu.

Le projet sera compatible avec l'ensemble des dispositions de ceux-ci.

Le comité de bassin a adopté le 4 novembre 2015 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 18 novembre approuve le Sdage et arrête le programme de mesures.

Le programme de mesures identifie les actions nécessaires à mettre en œuvre sur six ans pour satisfaire aux objectifs environnementaux définis par le Sdage, à savoir l'atteinte du bon état des eaux et la satisfaction des objectifs associés aux zones protégées concernant la baignade et la conchyliculture.

C'est un document élaboré et arrêté par le préfet coordonnateur de bassin, qui associe le comité de bassin et recueille son avis.

Le SDAGE Loire Bretagne définit 15 actions clés visant à la réalisation de ses objectifs environnementaux :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. réduire la pollution par les nitrates
3. réduire la pollution organique
4. maîtriser les pollutions par les pesticides
5. maîtriser les pollutions aux substances dangereuses
6. protéger la santé en protégeant l'environnement
7. maîtriser les prélèvements
8. préserver les zones humides et la biodiversité
9. rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
10. préserver le littoral
11. préserver les têtes de bassin versant
12. crues et inondations
13. renforcer la cohérence des territoires
14. mettre en œuvre des outils réglementaires et financiers
15. informer, sensibiliser, favoriser les échanges

De par ses caractéristiques et comme le mentionne le contenu de ce dossier, le projet est donc compatible avec l'ensemble des orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE LOIRE BRETAGNE, notamment sur les orientations :

Repenser les aménagements de cours d'eau 1C 1C-1 = débit minimum dans cours d'eau

Limiter et encadrer la création de plan d'eau 1E 1E-1 à 1E-3 = économie, volume disponible en ZRE voir 7A-2, déconnexion du réseau hydrographique et période de remplissage

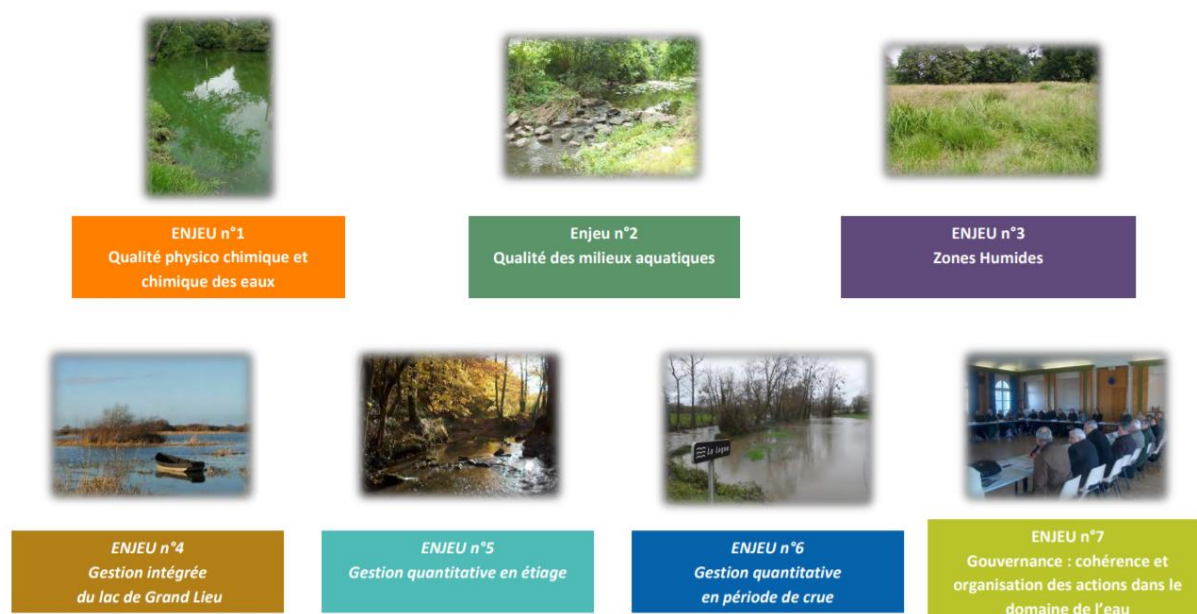
Protéger la santé en protégeant la ressource en eau 6D, 6E 6E1 à 6E3 = pollution des eaux, eau potable, gestion des masses d'eau, captage.

Maitriser les prélèvements d'eau 7A 1,2,6, 7B 1,2,3,4,5, 7C 1,2,3,4 7D 2,4,5,6,7 7E 1 à 4 = débit moyen mensuel, ajustement des volumes (HMUC), autorisation de prélèvement, soutien à l'étiage, rivière réalimentée, gestion du prélèvement, marais poitevin, stockage hivernal, période de prélèvement, interception d'écoulement, restriction prélèvement.

La zone humide 8 A 3 8 B1 = meilleure option environnementale éviter réduire compenser

Lors des différentes phases de révision du SAGE, les enjeux ont été redéfinis et les objectifs associés requalifiés en fonction des normes réglementaires et de la volonté locale.

Les enjeux et objectifs du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu sont présentés ci-après :



Le projet sera compatible avec les dispositions du SDAGE et du SAGE, notamment les dispositions 1E3 du SDAGE et l'enjeu 5 et ses dispositions du SAGE Grand Lieu.

12. Conclusion

Atouts de ce projet :

- Le parcellaire groupé et proche du projet
- Projet indépendant du réseau hydrographique, déconnexion.
- Le foncier est acquis

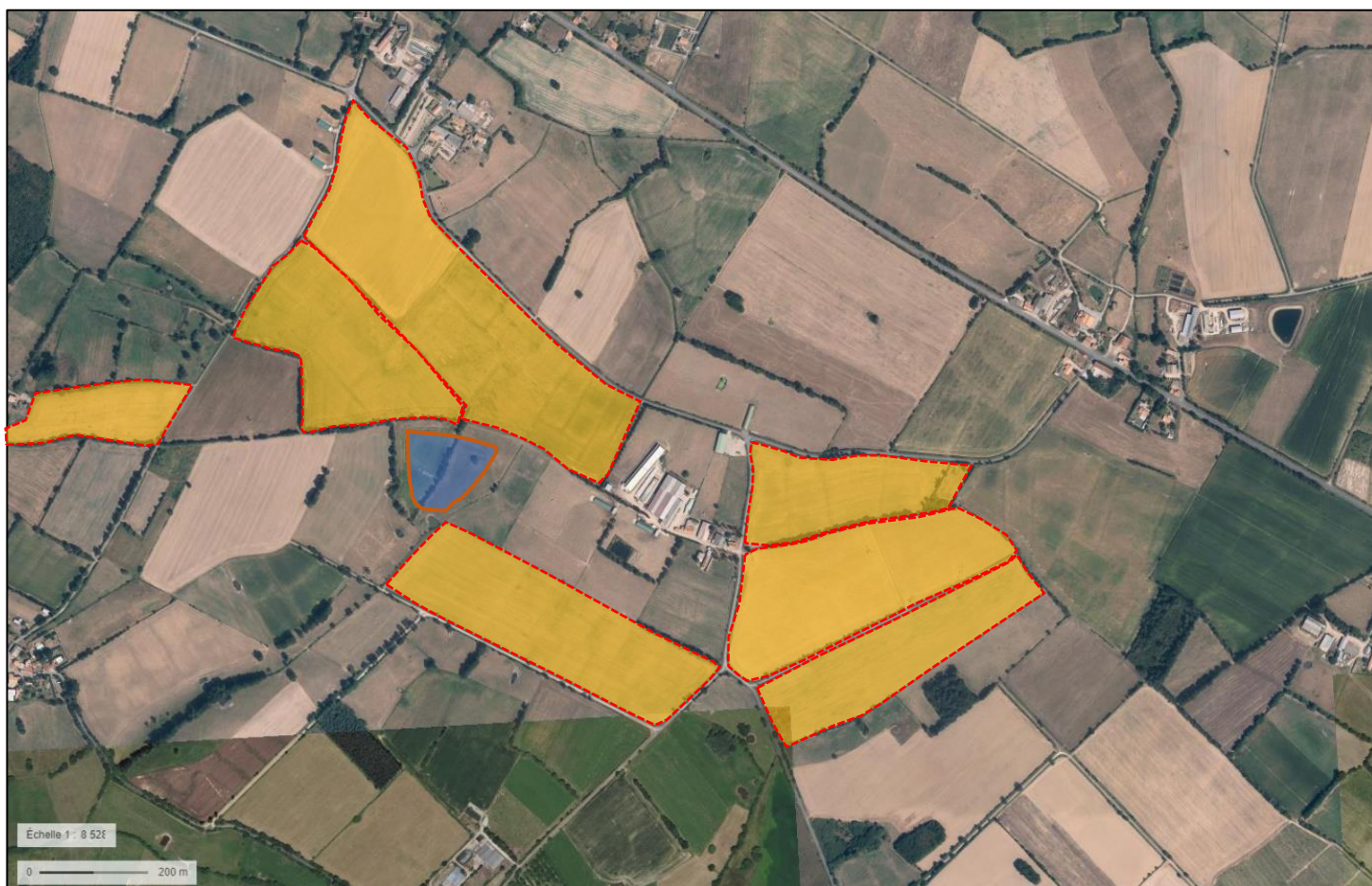
Contraintes de ce projet :

- Nécessité d'un forage pour compléter le remplissage de la retenue.

Ce dossier devrait relever de la procédure du régime de la déclaration.

ANNEXE

Le parcellaire irrigable :



Contacts

LAUBRETON Maxime
Service Environnement CAVAC
m.laubreton@cavac.fr
06-25-37-25-75
GUILLOTEAU Baptiste
Service Environnement CAVAC
baptiste.guilloteau@cavac.fr
06-12-45-69-17

MARTINEAU Boris
Pétitionnaire
gaecmartineau85@orange.fr
06-21-17-50-64