

Maître d'ouvrage :

EARL GRISS FARM

Siège d'exploitation : GRISSAY

85140 LES ESSARTS EN BOCAGE

Pré études technique et réglementaire

PROJET DE RESERVE EN EAU

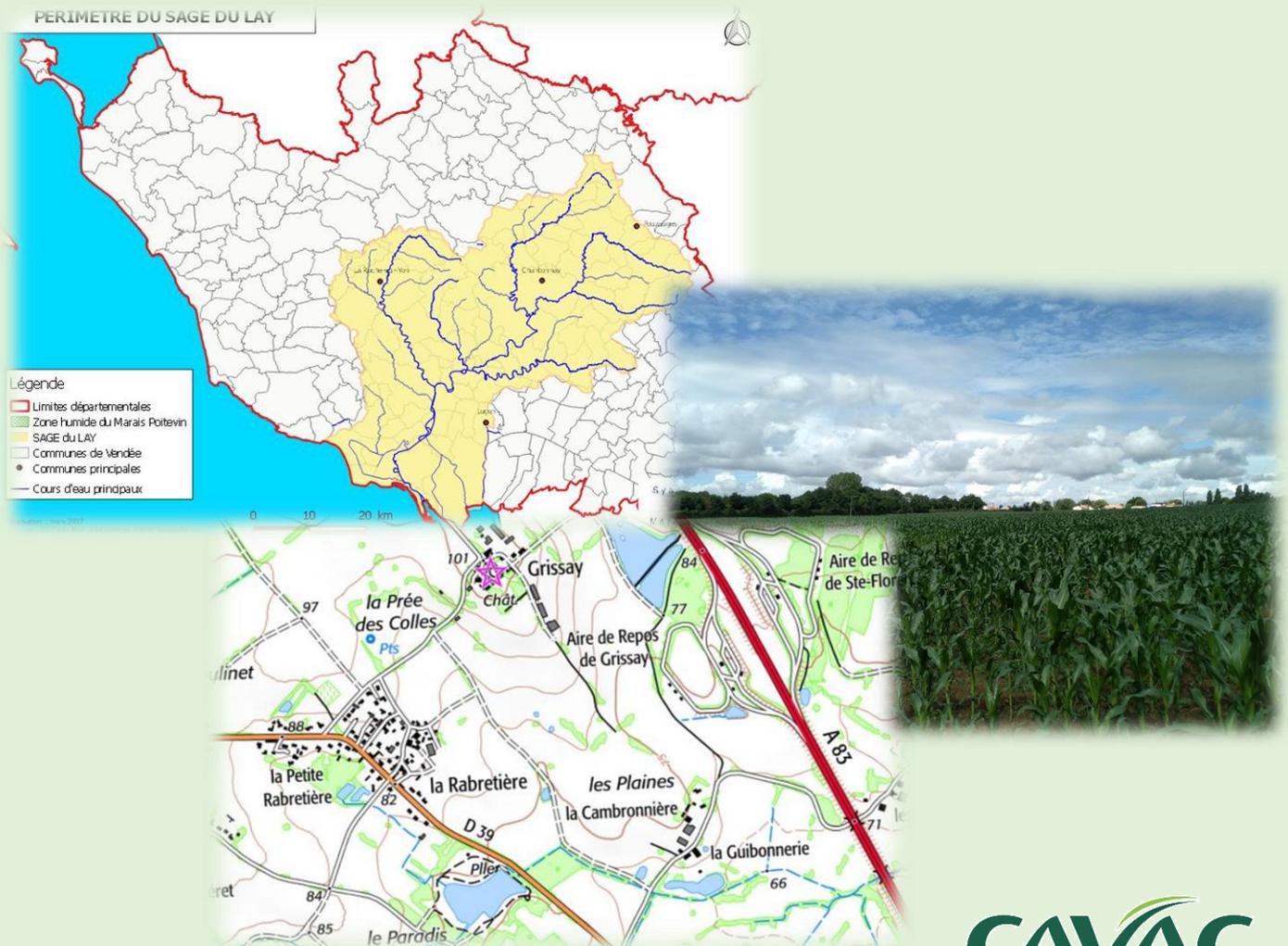


Table des matières

1. Identification de l'exploitation :	3
2. Objet du dossier :	3
2.1 Projet :	3
2.2 Motivations :	3
2.3 Situation géographique :	4
2.4 Contexte règlementaire :	6
2.4 Caractéristiques du projet :	7
2.6 Approche économique :	8
2.7 Urbanisme :	8
3. Contexte environnemental :	10
3.1 Contexte et calcul de la ressource en eau :	10
3.2 Situation géologique et morphologique :	13
3.2 Les secteurs d'intérêt particulier :	13
3.2.1 Les ZNIEFFs :	13
3.3 Schéma de cohérence Ecologique des Pays de la Loire :	14
3.4 Natura 2000 :	15
3.5 Les zones humides :	16
3.6 Servitudes :	16
4. Sécurité :	17
5. Conclusion :	18

1. Identification de l'exploitation :

EARL GRISS FARM
Mr BRUSSEAU Médéric
Grissay
85140 Les Essarts en Bocage

Tel : 06-28-46-65-20
Mail : grissfarm@gmail.com

Exploitation polyculture élevage

-SAU : 172 ha
-140 ha cultivés ; blé, maïs fourrage, colza
-32 ha de prairie

-Atelier élevage porcin
-1204 place en post sevrage
- 860 places engraisseurs

2. Objet du dossier :

2.1 Projet :

Le projet consiste à créer une réserve collinaire permettant le stockage de 70 à 75 000 m³ d'eau de ruissellement issues des drainages, terres cultivées et voirie du bassin versant gravitaire située en amont du projet. Un complément par pompage en cours d'eau sera envisagé pour s'assurer, chaque année, le remplissage de la retenue.

Le projet se situe au lieu-dit La Rabretière sur la commune des Essarts en Bocage.

2.2 Motivations :

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 garantir la pérennité de l'atelier porc sur l'exploitation. En effet les évolutions climatiques avec des périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes compromettent la production de cultures fourragères de l'exploitation. Le maïs cultivé est destiné à être récolté en grain pour l'alimentation des porcs sur l'exploitation.

Aussi, l'accès à l'eau permettra de diminuer les surfaces de maïs et ainsi développer les cultures spécifiques sur l'exploitation. Ce type de cultures est contractualisé et assure une marge nette garantie et supérieur à une culture de vente standard. L'accès aux cultures type haricots verts, semences,

EARL GRISS FARM
Commune des Essarts en Bocage

potagères, etc n'est possible uniquement sur les exploitations équipées de l'outil irrigation. Les produits de récolte sont ensuite transformés et distribués à l'échelle locale.

2.3 Situation géographique

Essarts en Bocage est une commune du Centre-Ouest de la France, située dans le département de la Vendée, en région Pays de la Loire. Ses habitants sont appelés les Essartois.

Un arrêté préfectoral du 5 octobre 2015 permet la création de cette commune nouvelle par fusion de Boulogne, des Essarts, de L'Oie et de Sainte-Florence à compter du 1er janvier 2016. 2e commune la plus étendue de la Vendée avec 9 962 hectares de superficie.

Administration		Géographie	
Pays	 France	Coordonnées	 46° 46' 28" nord, 1° 13' 37" ouest
Région	Pays de la Loire	Altitude	Min. 48 m Max. 116 m
Département	Vendée	Superficie	100,59 km ²
Arrondissement	La Roche-sur-Yon	Type	Commune rurale
Intercommunalité	Communauté de communes du Pays de Saint-Fulgent - Les Essarts	Unité urbaine	Essarts en Bocage (ville isolée)
Maire Mandat	Freddy Riffaud 2020-2026	Aire d'attraction	Essarts en Bocage (commune-centre)
Code postal	85140		
Code commune	85084		



Coordonnées géographiques :

Latitude : 46.761829°

Longitude : -1.187650°

Altitude moyenne du site 72 m ING

Coordonnées cadastrales :

000 YL 37

Contenance cadastrale de la parcelle : 120 837 m²

Lieu-dit La Rabretière

85140 Les Essarts en Bocage

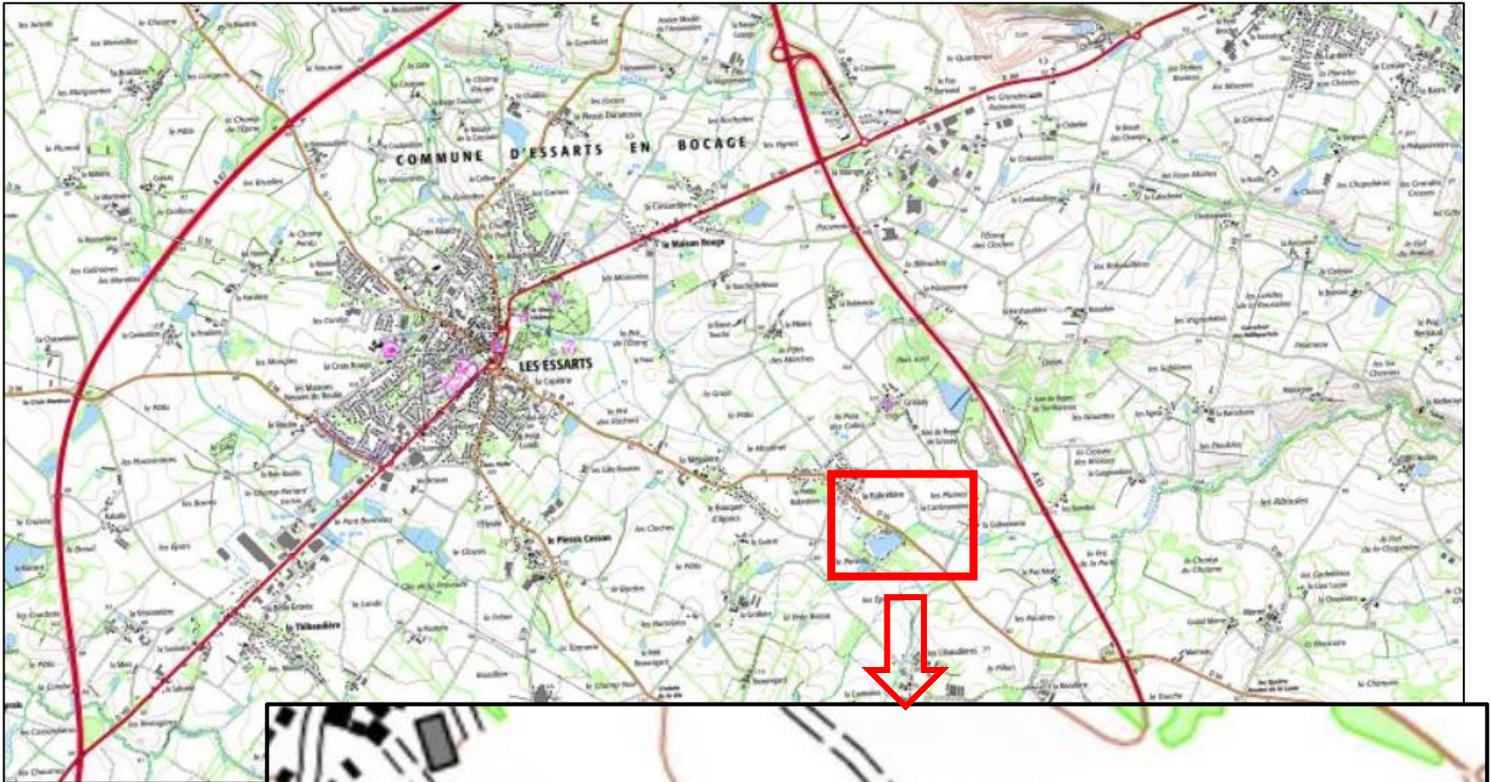
Masse d'eau :

Code Sandre : N3-0160

Masse d'eau cours d'eau :

Le petit Lay et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Lay :

Code Sandre : GR0574



EARL GRISS FARM
Commune des Essarts en Bocage

2.4 Contexte règlementaire :

Sage Bassin du Lay	Le SAGE du Lay se situe en ZRE. Le SDAGE voté en comité de bassin fin 2015, définit le cadrage des nouveaux prélèvements hivernaux. Le sous-bassin du Petit Lay montre des possibilités de création de stockage avec remplissage hivernal.
3.3.1.0. Assèchement « mise en eau », imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais	Non Concerné. Le projet présenté ne se superpose pas à une zone humide.
3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha Les modalités de vidange de ces plans d'eau sont définies dans le cadre des actes délivrés au titre de la présente rubrique.	La surface du projet représente un miroir d'eau inférieur à 3 ha. Procédure soumise à déclaration
3.1.2.0 Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D) Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Un fossé de 3 à 4 m sera créé pour l'installation de pompage sur cours d'eau, afin de ne pas faire obstacle à l'écoulement. Procédure soumise à déclaration
1.3.1.0 A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils : 1° Capacité supérieure ou égale à 8 m ³ /h (A) 2° Dans les autres cas	Le projet se situe en Zone de Répartition des Eaux Le projet est inclus dans l'attribution des volumes de l'OUGC en place. Dans ce cas l'attributaire du volume est l'Etablissement Public du Marais Poitevin. Une demande annuelle sera faite pour le renouvellement du volume.

Au regard des points ci-dessus, le dossier devrait être soumis à déclaration au titre du code de l'environnement.

D'après le code de l'urbanisme, le projet sera soumis à déclaration préalable de travaux.

2.4 Caractéristiques du projet :

La retenue sera positionnée sur les parcelles cadastrées N° 37 section YL de la commune nouvelle des Essarts en Bocage.

L'emprise est en propriété du pétitionnaire.

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

Les mesures Evité Réduire Compenser ont été appliquées en évitant un premier site sur lequel est présent une zone humide. (Site N°1 : zone humide)



2.6 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. Lorsque les entreprises et ERDF auront fini les devis réels, la valeur finale sera plus précise.

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 production de fourragères pour l'exploitation, qui représente la charge principale de l'exploitation.

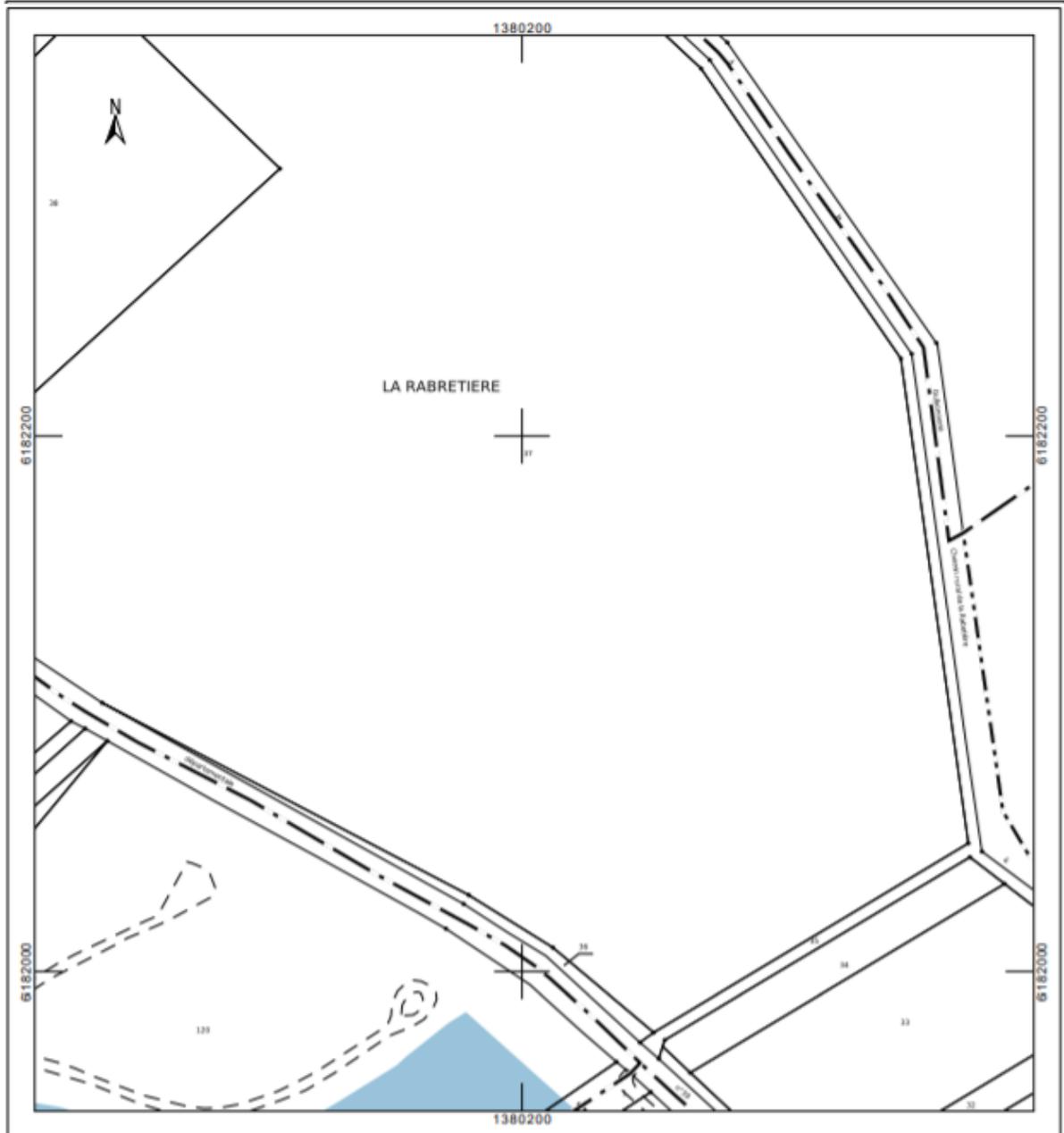
2.7 Urbanisme

Une déclaration préalable ou un permis d'aménager sera a réalisée au titre du Code de l'urbanisme. Les études techniques permettront de déterminer précisément la superficie du projet en fonction du volume visé et donc de la procédure à appliquer. S'il s'avère que la surface sera inférieure à 2 ha, une déclaration préalable sera déposée. Si la surface sera définie à plus de 2 ha, un permis d'aménager sera déposé.

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

Les études géotechniques couplées aux relevés topographiques détermineront précisément la surface totale et les hauteurs

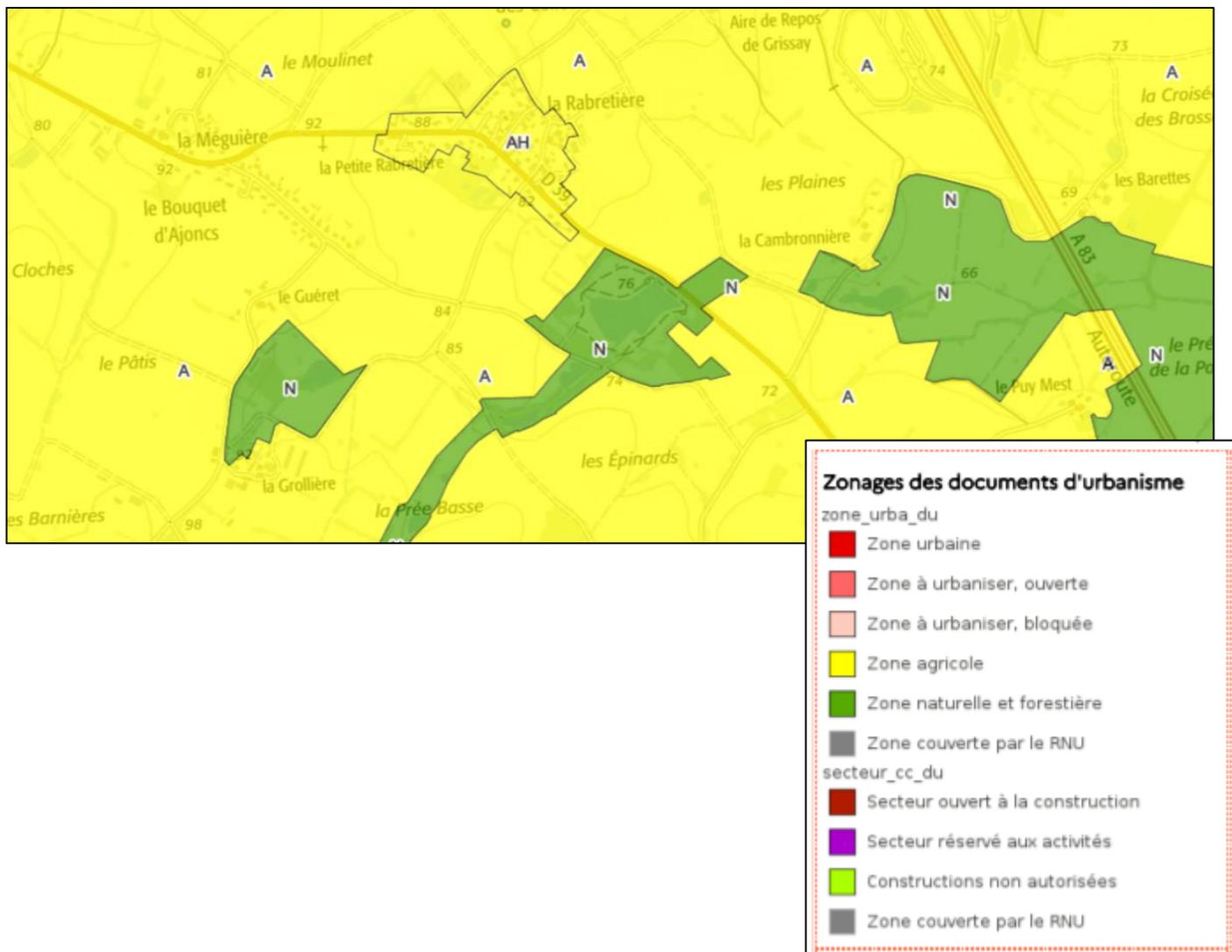
Département : VENDEE	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : Pôle Topographique Gestion Cadastre VENDEE Cité Administrative TRAVOT Rue du 93ème RI 85020 85020 LA ROCHE SUR YON CEDEX tél. 02 51 45 12 39 - fax ptgc.850.la-roche-sur- yon@dgfip.finances.gouv.fr
Commune : ESSARTS EN BOCAGE		
Section : YL Feuille : 000 YL 01		
Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/2000		
Date d'édition : 05/10/2021 (fuseau horaire de Paris)		
Coordonnées en projection : RGF93CC47 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics		



EARL GRISS FARM
Commune des Essarts en Bocage

3. Contexte environnemental :

3.1 Contexte et calcul de la ressource en eau :



La commune des Essarts en Bocage est située dans le bassin versant du Lay classé en ZRE, pour le projet présenté.

L'alimentation par interception des eaux de surface devra respecter les dispositions concernées dans le chapitre 7 du SDAGE Loire Bretagne.

Jours TSAR 31 445L/S

Source station météo France à Chantonay

	janv	fev	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	dec	Total
Cumul moyen Précipitation	97.5	67.4	63.5	67.3	62.6	44.0	49.9	45.2	73.2	106.9	96.3	103.1	876.9

En période de prélèvement autorisé, du 1er novembre au 31 mars, le cumul des précipitations représente 427.8 mm.

Le bassin versant du projet représente une surface totale de 70 hectares. Celui-ci est composé de terres drainées et non drainées, de surfaces urbanisées et de voirie.

Les eaux de ruissellement du bassin versant s'écouleront vers la retenue, gravitairement, durant les périodes autorisées. Hors période de remplissage, les eaux seront dévoyées via le fossé de déconnexion.

Calcul des ruissellements :

Il sera appliqué les coefficients de ruissellement comme suit :

Surfaces agricoles drainées : 0.25 (10 ha)10 695 m³

Surfaces agricoles non drainées : 0.1 (58 ha)24 812 m³

Pluies sur impluvium : 1 (2 ha)17 538 m³

Surfaces urbanisées et voiries : 0.8 (1 ha)3 422 m³

Au total, 56 467 m³ d'eau de ruissellement issues du bassin versant direct seront collectées.

Complément par pompage :

Pour atteindre une capacité totale de stockage de 70 à 75 000 m³, un complément d'environ 20 000m³ sera nécessaire depuis le cours proche du projet.

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1968 - 2021)
Calculées le 09/09/2021 - Intervalle de confiance : 95 %

Le Petit Lay à Saint-Hilaire-le-Vouhis

Code station : N3113010
Bassin versant : 262 km²

Producteur : DREAL Pays-de-Loire
E-mail : hydrometrie.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr

Écoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 54 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m³/s)	6.090 #	5.760 #	3.740 #	2.230 #	1.150 #	0.612 #	0.239 #	0.127 #	0.124 #	0.847 #	1.900 #	4.650 #	2.270
Qsp (l/s/km²)	23.2 #	22.0 #	14.3 #	8.5 #	4.4 #	2.3 #	0.9 #	0.5 #	0.5 #	3.2 #	7.3 #	17.7 #	8.7
Lame d'eau (mm)	62 #	55 #	38 #	22 #	11 #	6 #	2 #	1 #	1 #	8 #	18 #	47 #	275

Qsp : débit spécifiques

En tenant compte des écoulements calculés à la station de Saint Hilaire le Vouhis, le débit calculé sur le bassin versant au point de pompage, représentant 2.58 km², est de 43.6 l/s.

Ce débit représente 3767 m³ / jour.

31 jours TSAR sont comptés en moyenne pour le prélèvement de ce sous bassin.

Un volume prélevable de 116 778 m³ / TSAR est donc prélevable pour le complément de la retenue.

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. Le pompage sera aussi stoppé une fois la période de remplissage terminée.

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

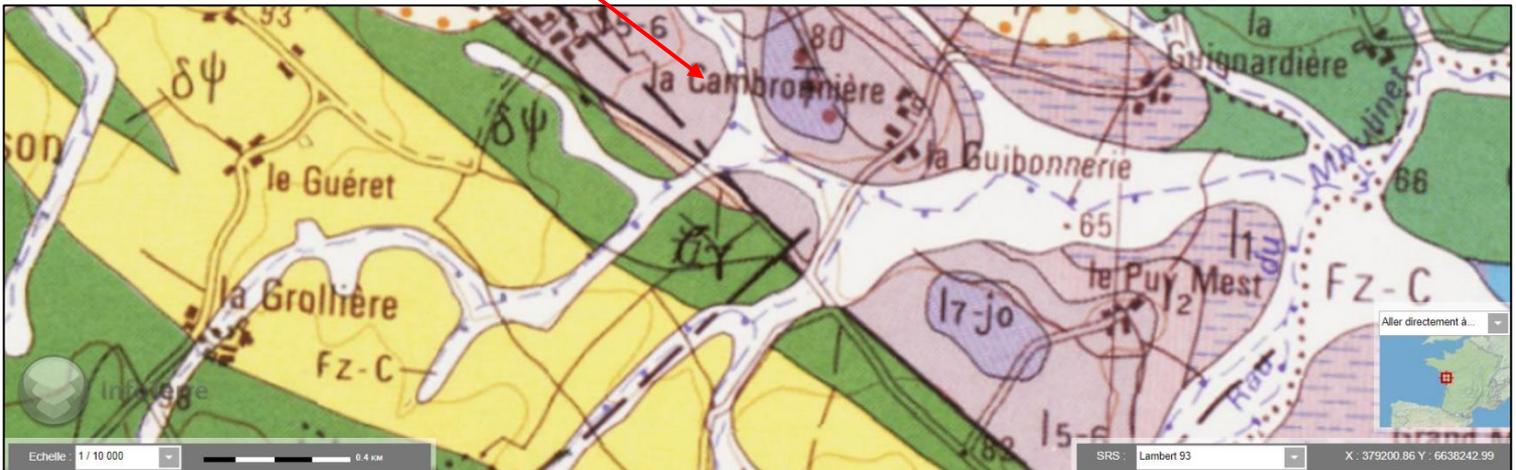
Le projet sera soumis à consultation de l'organisme unique de gestion collective, dans ce cas l'EPMP, pour l'attribution du volume d'eau à stocker en période hivernale.

Chaque année, une demande devra être faite par l'irrigant dans le cadre du protocole de gestion de l'eau.

L'étang situé en amont est l'étang de la commune des Essarts en Bocage, utilisé uniquement pour un usage loisir et pêche.

3.2 Situation géologique et morphologique

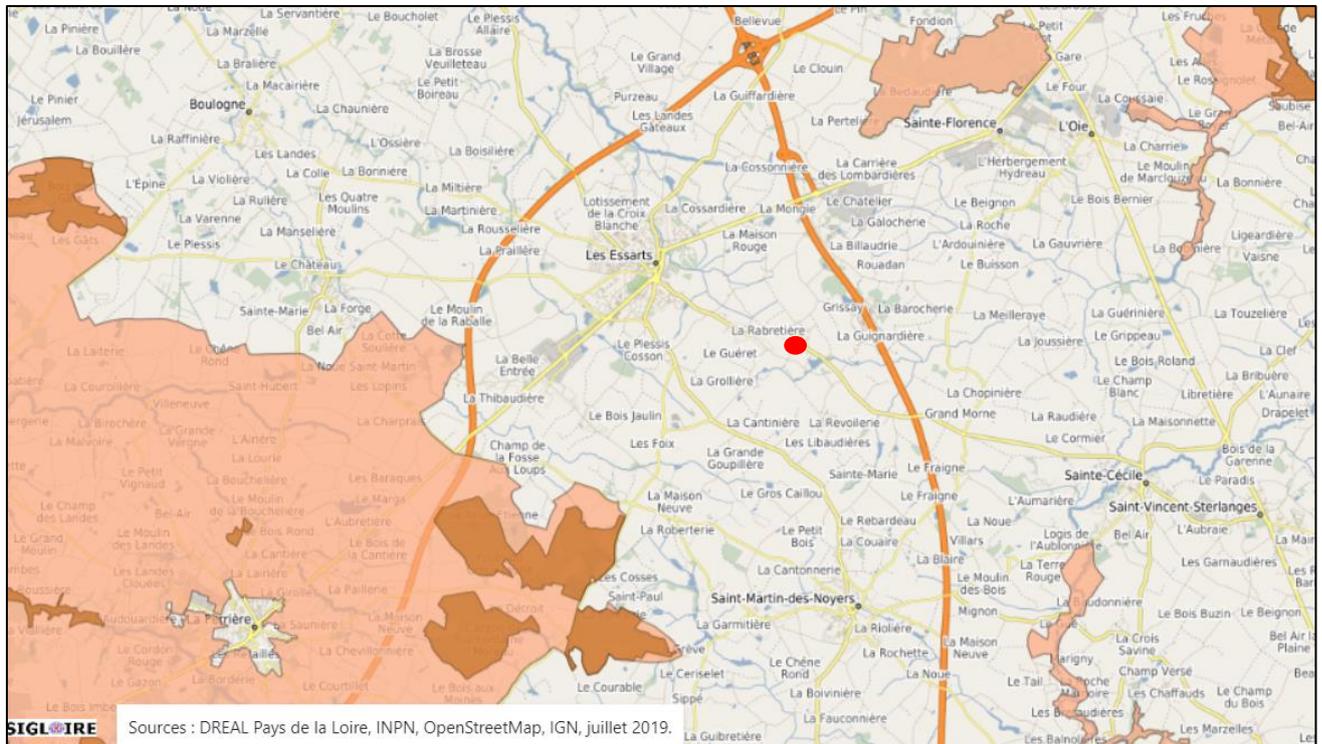
D'après la carte N°562 de LA ROCHE SUR YON le projet se position sur un socle type : Carixien et Domérien indifférenciés : Calcaires et marnes.



3.2 Les secteurs d'intérêt particulier

Le site potentiel sélectionné pour la création de la retenue ne se superpose à aucun périmètre de protection d'un patrimoine d'intérêt biologique.

3.2.1 Les ZNIEFFs



La ZNIEFF la plus proche se situe à 3.9 km.

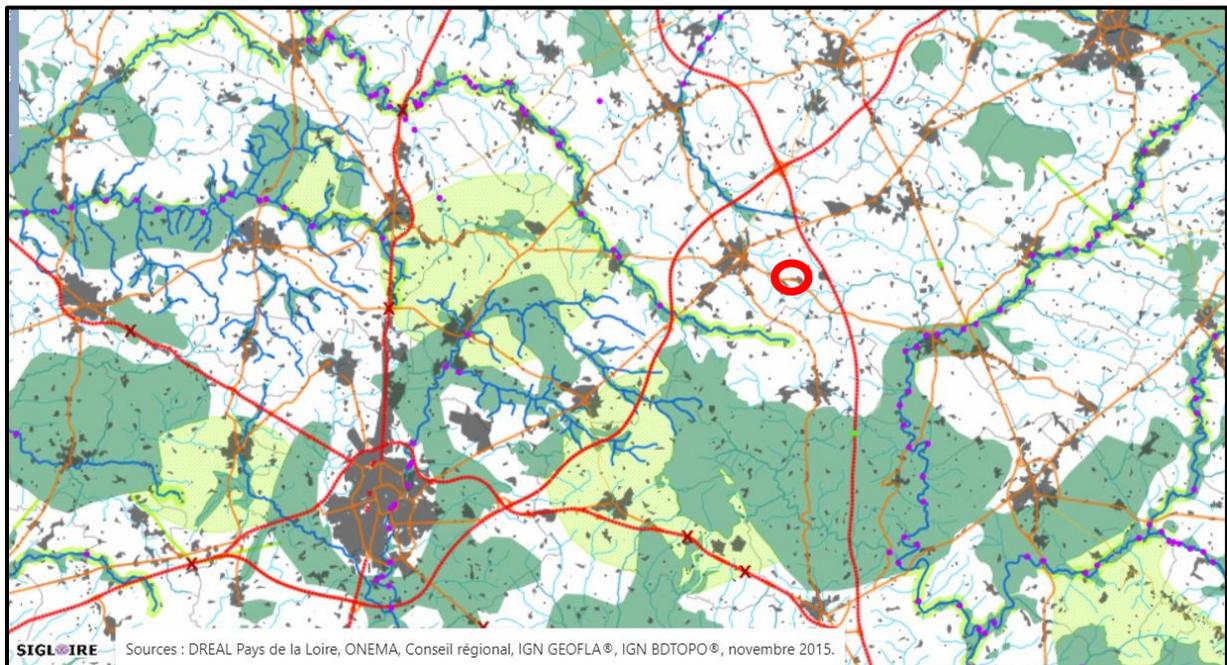
520005739 FORET ET ETANG DU BAS BOCAGE ENTRE SAINTE-FLORENCE ET LES HERBIERS

EARL GRISS FARM
Commune des Essarts en Bocage

3.3 Schéma de cohérence Ecologique des Pays de la Loire

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

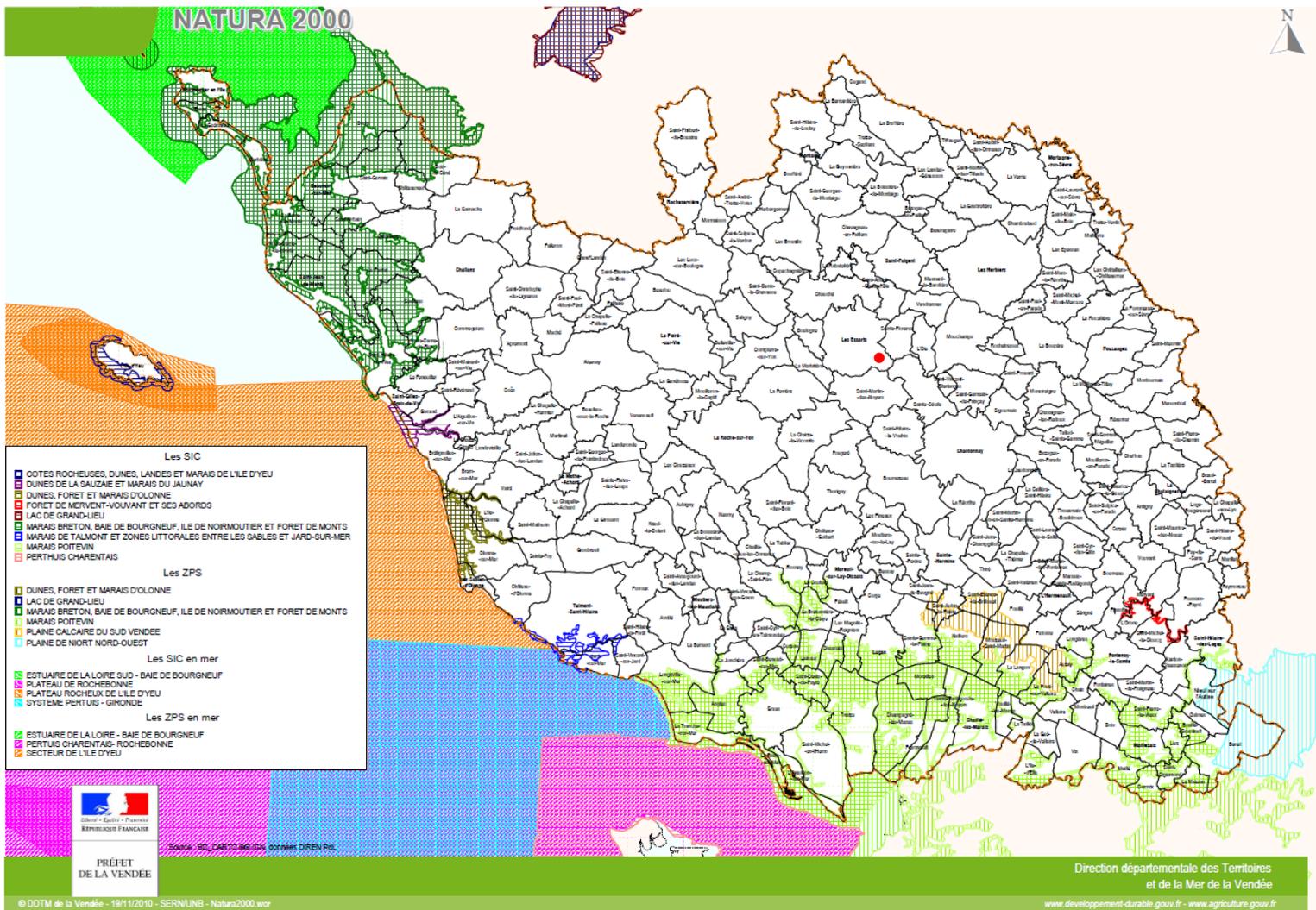
Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau.



Le projet de l'étang ne s'inclue pas dans un corridor écologique. Sa création ne perturbera pas les espèces à l'échelle locale.

Les travaux seront effectués hors périodes de reproduction.

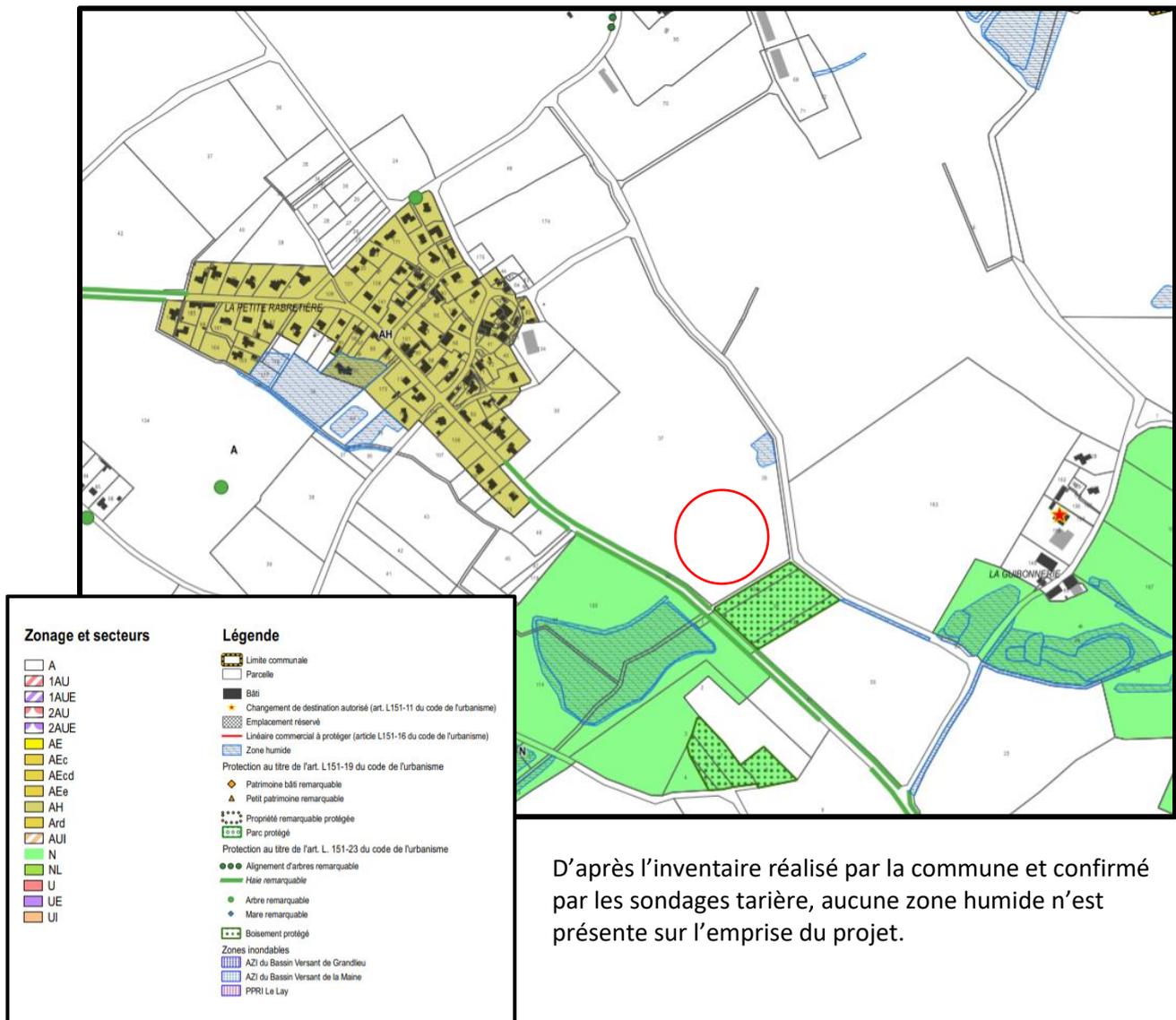
3.4 Natura 2000



Le projet sera implanté à plus de 26 km du site Natura 2000 le plus proche.
Le formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 sera complété dans le dossier loi sur l'eau.

FR5200659 - Marais Poitevin - Site de la directive "Habitats, faune, flore".

3.5 Les zones humides



D'après l'inventaire réalisé par la commune et confirmé par les sondages tarière, aucune zone humide n'est présente sur l'emprise du projet.

Les études pédologiques détermineront précisément la nature du sous-sol, lors des sondages techniques.

3.6 Servitudes

Les parcelles concernées par le projet ne comportent aucune servitude (réseau électrique, gaz...) Seules une ligne électrique aérienne est présente sur la parcelle, celle-ci ne modifie en rien l'implantation du projet.

4. Sécurité

L'étang d'irrigation, d'une capacité supérieure à 50 000 m³ n'est pas concerné par les classes de barrage.

Les hauteurs de digues seront nettement inférieures à 10 m et aucune maison d'habitation n'est présent à moins de 400 mètres de l'ouvrage.

Toutefois, par sécurité, une surveillance approfondie sera faite 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.

L'étang situé à l'aval du projet est un étang de loisir.

En cas de rupture accidentelle de l'étang projet, l'écoulement sera naturellement dirigé vers le milieu naturel sans impacter aucun tiers.

5. Conclusion

Le projet répondra à l'ensemble des dispositions du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE du Lay.

Un dossier d'incidences et mesures compensatoires sera fait et déposé aux services en charge de l'instruction.

Les sondages techniques et relevés topographiques détermineront avec précision la qualité et la quantité de matériaux nécessaires à la construction de l'ouvrage, ainsi que les caractéristiques surfaces et hauteurs.

Sur un point de vue environnementale, le projet ne se superpose à aucune zone sensible (ZNIEFF, Natura 2000...)

Une source électrique est proche du site.

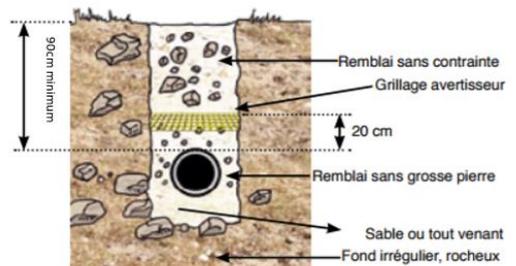
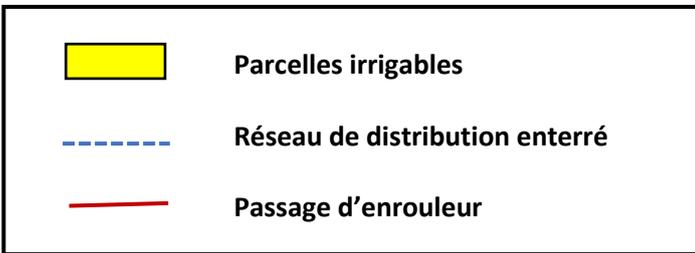
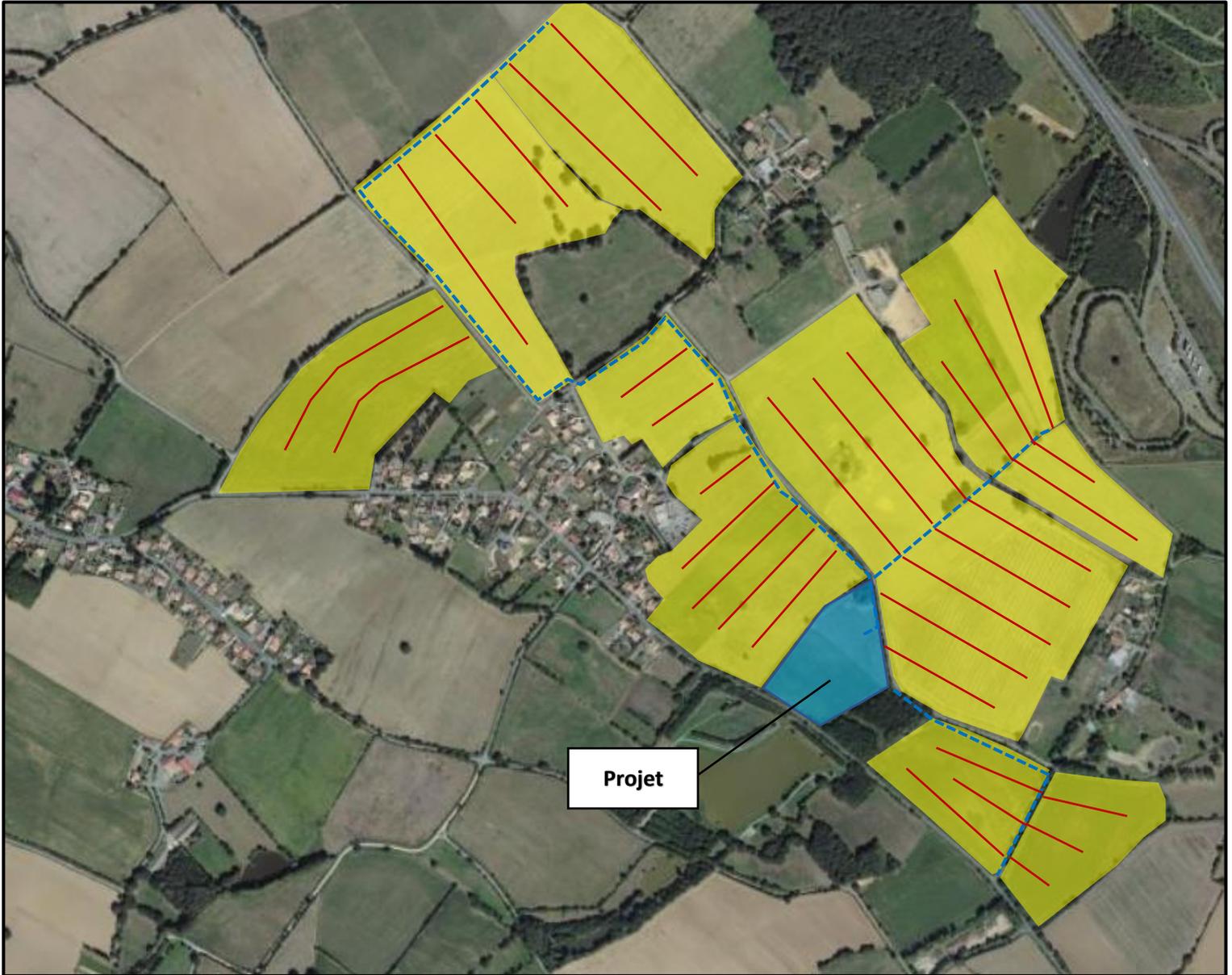
Les pentes sont favorables à l'implantation de ce type d'ouvrage.

Le potentiel de remplissage est largement proportionné au stockage.

L'implantation de l'ouvrage est possible d'un point de vue urbanisme, en zone A.
Une demande au titre de l'archéologie préventive est déposée aux services de la DRAC.

Le dossier devrait être soumis à déclaration aux titres de l'environnement ainsi que permis d'aménager ou déclaration préalable au titre de l'urbanisme.

Carte du parcellaire irrigable :



Le réseau de canalisation d'eau sera enfoui. Celui-ci, représentant un linéaire de près de 3 km ne sera pas de nature à assécher ou porter atteinte aux zones humides.
Une tranchée de 80 cm de profondeur suffira à positionner le réseau dans le fond. Le comblement sera réalisé avec les matériaux préalablement retirés et réutilisés.

EARL GRISS FARM
Commune des Essarts en Bocage