

GAEC DES FLEURIAIS  
La Hubertière  
44390 PUCEUL

PREFECTURE DE LOIRE-ATLANTIQUE  
Bureau Protection de l'Environnement  
Service Installations Classées  
Dossiers Enregistrement  
6 quai Ceineray  
BP 33515  
44035 NANTES CEDEX 01

Objet :

*Installations classées pour la protection de l'environnement  
Demande d'enregistrement d'un élevage*

Monsieur le Préfet,

Nous soussignés, associés du GAEC DES FLEURIAIS dont le siège social est à La Hubertière, commune de PUCEUL, sollicitons l'enregistrement d'un élevage de volailles de chair de 39 900 emplacements, classé dans la rubrique ICPE 2111-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Cet élevage sera situé sur la commune de PUCEUL, au lieu-dit La Croix Drouaud sur la parcelle n° 26 de la section cadastrale ZB.

Le périmètre situé dans le rayon d'1 kilomètre autour du site de La Croix Drouaud est sur les communes de PUCEUL et NOZAY.

Les parcelles de l'exploitation sont situées sur les communes de PUCEUL, NOZAY et SAFFRE.

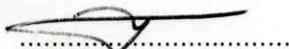
Le site d'élevage La Croix Drouaud et le parcellaire d'épandage des effluents de nos élevages ne sont pas situés en secteur Natura 2000, et nous affirmons que cet élevage n'aura pas d'incidence sur un tel secteur.

Vous en souhaitant bonne réception, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de nos salutations distinguées.

A PUCEUL, le 18 Juin 2020

Les associés du GAEC :

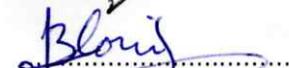
M. DUPONT Dominique



M. GUIHEUX Pascal



M. BLOND Georges



M. ROBIN Anthony



M. COSSARD Pascal



M. GUERIN Cédric



Remarque :

Nous sollicitons une dérogation pour la présentation des plans des bâtiments prévue au 1/ 200<sup>ème</sup>; en effet nous les avons établis au 1/2.000<sup>ème</sup> pour avoir une vue d'ensemble du site.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé  
des installations classées  
pour la protection de  
l'environnement

# Annexe I : Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

N°15679\*02

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

## 1. Intitulé du projet

Développement d'un élevage de volailles

## 2. Identification du demandeur (remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)

### 2.1.a Personne physique (vous êtes un particulier) :

Madame

Monsieur

Nom, prénom

### 2.1.b Personne morale (vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :

Dénomination ou  
raison sociale

GAEC DES FLEURIAIS

N° SIRET

38081951600010

Forme juridique GAEC

Qualité du  
signataire

Gérant

### 2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone

06 65 02 82 83

Adresse électronique

gaecdesfleuriats@free.fr

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BPLa Hubertière

Code postal

44390

CommunePUCEUL

Si le demandeur réside à l'étranger

Pays

Province/Région

### 2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté

Madame

Monsieur

Nom, prénom

ROBIN Anthony

Société

GAEC DES FLEURIAIS

Service

Fonction

Associé gérant

#### Adresse

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BPLa Hubertière

Code postal

44390

CommunePUCEUL

N° de téléphone 06 65 02 82 83

Adresse électronique gaecdesfleuriais@free.fr

### 3. Informations générales sur l'installation projetée

#### 3.1 Adresse de l'installation

N° voie

Type de voie

Nom de la voie

Lieu-dit ou BPLa Croix Drouaud

Code postal

44390

CommunePUCEUL

#### 3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ?

Oui  Non

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ?

Oui  Non

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

### 4. Informations sur le projet

#### 4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction

C'est pour développer l'élevage de volailles qu'est sollicitée la demande d'enregistrement ; en effet, cette activité était conduite jusqu'en 2017 sur le site « Les Ormes » sur la commune de SAFFRE, site qui est situé sur le périmètre de protection PR1 des captages de SAFFRE.

Un protocole d'accord a été signé avec le Syndicat d'eau en 2017 pour déplacer cette activité vers un nouveau site d'élevage. L'activité d'élevage sur le site « Les Ormes » a été arrêtée en septembre 2017 et un nouveau poulailler a été construit en 2019 au lieu-dit « La Croix Drouaud », commune de PUCEUL.

L'élevage sur le site « Les Ormes » était une ICPE autorisée pour l'élevage de 57 000 animaux-équivalents volailles (poulets, pintades et dindons) ; il y avait sur ce site 2 poulaillers de 1.500 m<sup>2</sup> et 1.200 m<sup>2</sup>.

Le poulailler construit en 2019 à « La Croix Drouaud » est d'une surface de 1.800 m<sup>2</sup> et il est utilisé actuellement pour l'élevage de 30 000 volailles (poulets, pintades et dindons). Sa capacité étant toutefois plus importante, les associés du GAEC DES FLEURIAIS souhaitent l'optimiser et augmenter l'élevage à 39 900 volailles. Ce sera une ICPE relevant de la rubrique 2111-2 soumise à enregistrement puisque le nombre d'emplacements sera compris entre 30.001 et 40.000.

**4.2 Votre projet est-il un :** Nouveau site  Site existant

**4.3 Activité**

Précisez la nature et le volume des activités ainsi que la ou les rubrique(s) de la nomenclature des installations classées dont la ou les installations projetées relèvent :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement	Régime
2111-2	2111 : Volailles, gibier à plumes (activité d'élevage, vente, etc.) à l'exclusion d'activités spécifiques visées à d'autres rubriques. 2 : Autres installations que celles visées au 1	Le projet comptera 39 900 emplacements pour poulets, pintades et dindons.	E
	(Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3660) et détenant un nombre d'emplacements pour les volailles et gibier à plumes supérieur à 30 000.		

article R 122-2 du code de l'Environnement : Evaluation environnementale de façon systématique ou après un examen au cas par cas

Le projet est concerné uniquement par :

- la rubrique 1 de l'annexe de cet article : Installations classées pour la protection de l'environnement ,
- colonne b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L.512-7-2 du code de l'environnement).

## 5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

Des guides de justificatifs sont mis à votre disposition à l'adresse suivante : [http://www.ineris.fr/aida/consultation\\_document/10361](http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/10361) .

Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).

Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui  Non

Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés.

**Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.**

## 6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. 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 : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/linformation-environnementale#e2>

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	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un flot du parcellaire du GAEC est situé sur la ZNIEFF de type 2 : "Zone calcaire à l'ouest de Saffré".
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection 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"/>	
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 mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]	<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"/>	Une partie du parcellaire se trouve dans le périmètre de protection du captage de SAFFRE.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Si oui, lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

## 7. Effets notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

7.1 Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	NC <sup>1</sup>	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Service d'adduction d'eau potable. Projet de forage.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1

Non concerné

	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Déplacements liés au fonctionnement de l'élevage avicole.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bruit lié au fonctionnement de l'élevage avicole : - bruit des camions de livraison d'aliment - bruit d'enlèvement des animaux et de curage du fumier en fin de bande, - bruit des engins actionnés par des moteurs (groupe électrogène, ventilateurs, etc...).
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Emissions liées à l'élevage
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre t-il des d'effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'élevage sera conduit sur litière paillée ; l'effluent produit sera du fumier compact paillé qui sera épandu sur le parcellaire du GAEC.
<b>Déchets</b>	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déchets liés à l'élevage avicole seront éliminés via des filières agréées. Les cadavres d'animaux seront envoyés à l'équarrissage.

<b>Patrimoine/ Cadre de vie/ Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres activités existantes ou autorisées ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquelles :

### 7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquels :

### 7.4 Mesures d'évitement et de réduction

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) :

## 8. Usage futur

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme [5° de l'article R.512-46-4 du code de l'environnement].

## 9. Commentaires libres

## 10. Engagement du demandeur

A Puceul  
Signature du demandeur

Le 18 Juin 2020



# Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

**Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.**

## 1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

Pièces	
<b>P.J. n°1.</b> - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée [1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>P.J. n°2.</b> - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à l'article L. 512-7, le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres [2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>P.J. n°3.</b> - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau [3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] Requête pour une échelle plus réduite <input checked="" type="checkbox"/> : En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 [titre 1er du livre V du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>P.J. n°4.</b> - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale [4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>P.J. n°5.</b> - Une description de vos capacités techniques et financières [7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>P.J. n°6.</b> - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions [8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	<input checked="" type="checkbox"/>

## 2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

Pièces	
<b>Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :</b>	
<b>P.J. n°7.</b> - Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés [Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet se situe sur un site nouveau :</b>	
<b>P.J. n°8.</b> - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°9.</b> - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
<b>Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :</b>	
<b>P.J. n°10.</b> - La justification du dépôt de la demande de permis de construire [1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
<b>Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :</b>	
<b>P.J. n°11.</b> - La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement [2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
<b>Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste suivante :</b>	
<b>P.J. n°12.</b> - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : [9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>

- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :</b>	
<b>P.J. n°13.</b> - L'évaluation des incidences Natura 2000 [article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence [Art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.1.</b> - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; [1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.2.</b> Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.3.</b> Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites [II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.4.</b> S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.5.</b> Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : [IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement] :	<input type="checkbox"/>
- <b>P.J. n°13.5.1</b> La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; [1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- <b>P.J. n°13.5.2</b> La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; [2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- <b>P.J. n°13.5.3</b> L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous [3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions des articles L. 229-5 et 229-6 :</b>	
<b>P.J. n°14.</b> - La description : - Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du gaz à effet de serre ; - Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ; - Des mesures prises pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre grâce à un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement pris en application de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même règlement sans avoir à modifier son enregistrement. [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°15.</b> Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>

**Si votre projet concerne une installation d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW :**

**P.J. n°16.** - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

**P.J. n°17.** - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

**3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :**

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

Pièces	
Etude économique (sous pli confidentiel).	

**GAEC DES FLEURIAIS**

La Hubertière

44390 PUCEUL

☎ 02 40 51 33 81

et 06 65 02 82 83

mail : [gaecdesfleuriais@free.fr](mailto:gaecdesfleuriais@free.fr)

Compléments à la demande d'enregistrement d'un élevage  
de volailles de chair (39 900 emplacements), rubrique ICPE 2111-2,  
sur le site de La Croix Drouaud, commune de PUCEUL.

**Pièces à joindre au formulaire cerfa n°15679\*02**

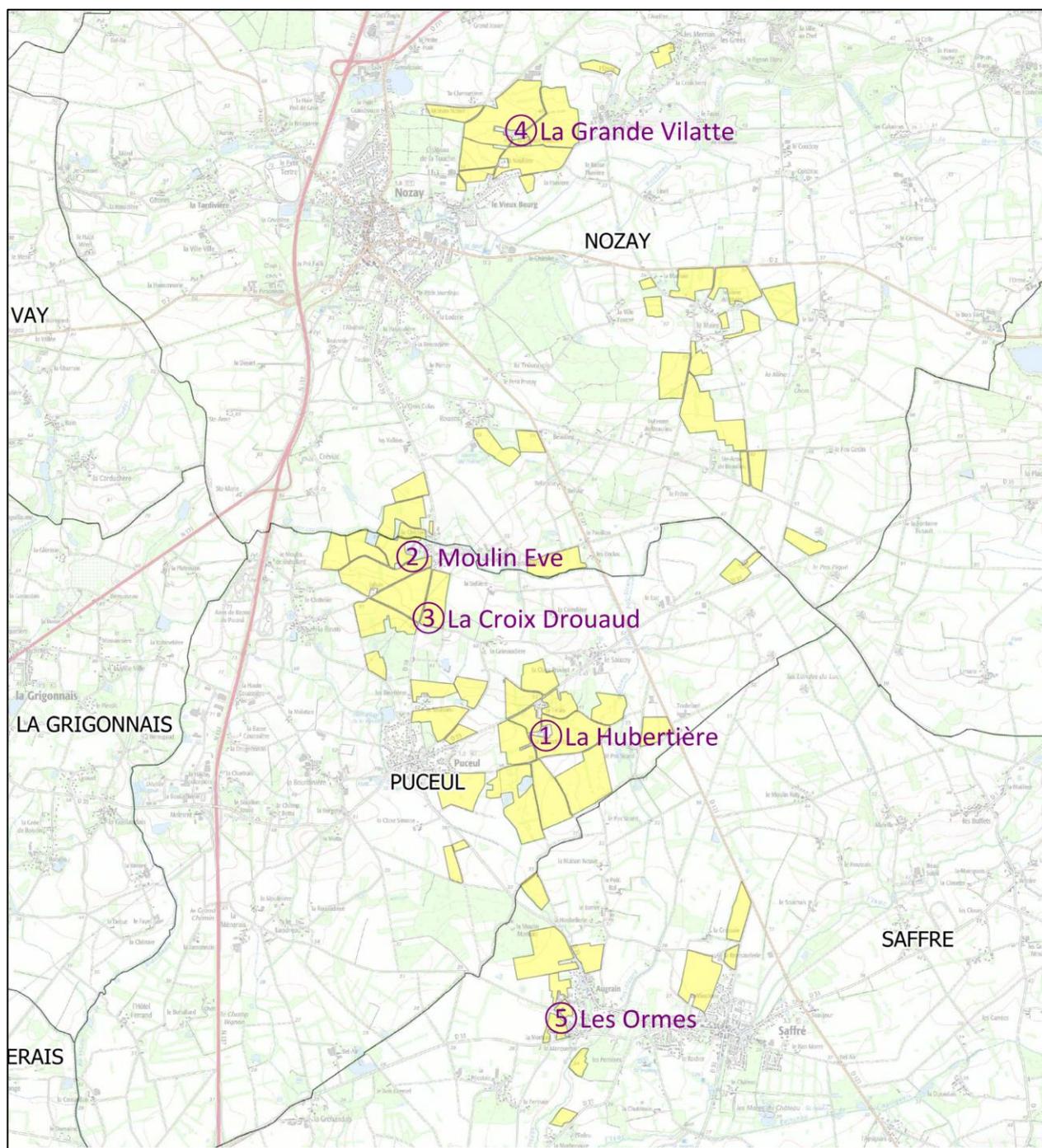
Juin 2020

## Sommaire

Présentation de l'exploitation et projets.....	5
<b>Pièce n°1 : Localisation de l'installation objet de la demande d'enregistrement, rayon d'affichage .....</b>	<b>8</b>
<b>Pièce n°2 : Plan cadastral .....</b>	<b>9</b>
<b>Pièce n°3 : Plan d'ensemble .....</b>	<b>10</b>
<b>Pièce n°4 : Compatibilité du projet d'installation avec les dispositions d'urbanisme .....</b>	<b>11</b>
<b>Pièce n°5 : Capacités techniques et capacités financières des associés.....</b>	<b>12</b>
<b>Pièce n°6 : Document justifiant du respect des prescriptions générales applicables à l'installation ICPE soumise à enregistrement sous la rubrique 2101-2b .....</b>	<b>13</b>
Chapitre Ier : Implantation et intégration dans le paysage .....	13
Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions.....	14
○ Section I : Généralités .....	14
Matières dangereuses .....	14
Propreté de l'installation .....	14
○ Section 2 : Dispositions constructives .....	15
Aménagement .....	15
Accessibilité.....	15
Moyens de lutte contre l'incendie .....	15
○ Section 3 : Dispositif de prévention des accidents .....	16
a) Installations techniques et électriques .....	16
b) La fosse .....	16
○ Section 4 : Dispositif de rétention des pollutions accidentelles .....	16
Capacité de rétention.....	16
Chapitre III : Emissions dans l'eau et dans les sols .....	17
○ Section I : Principes généraux .....	17
Eléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec le SDAGE .....	17
○ Section II : Prélèvements et consommation d'eau .....	24
○ Section III : Gestion du pâturage .....	24
○ Section IV : Collecte et stockage des effluents.....	25
Installations de stockage des effluents .....	25
Les élevages et bâtiments sur les différents sites du GAEC .....	26
Nature des effluents d'élevage produits .....	33
Les eaux pluviales .....	33
Les eaux souterraines .....	33
○ Section V : Epandage et Traitement des effluents .....	33
1. Epandage des effluents sur les parcelles – surveillance des émissions .....	34
2. Bilan global de la fertilisation organique.....	39
3. Equilibre de la fertilisation azotée .....	43
4. Equilibre de la fertilisation en phosphore .....	43
Chapitre IV : Emissions dans l'air.....	44
Chapitre V : Bruit et vibration .....	44
Chapitre VI : Déchets et sous-produits animaux .....	46

Chapitre VII : Surveillance des émissions .....	46
<b>Pièce n°12 : Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes .....</b>	<b>47</b>
<b>SDAGE et SAGE .....</b>	<b>47</b>
Le Programme national de prévention des déchets 2014-2020 .....	47
Le Programme régional de prévention et gestion des déchets .....	48
Le Programme d'action national et le Programme d'action régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole .....	48
<b>Point 6 : Localisation du projet et sensibilité environnementale .....</b>	<b>49</b>
Localisation du parcellaire du GAEC DES FLEURIAIS et zonages Natura 2000 .....	49
Localisation du parcellaire du GAEC DES FLEURIAIS et zonages ZNIEFF .....	50
<b>Cartes, plans et autres annexes .....</b>	<b>52</b>

## Localisation du parcellaire et des différents sites d'exploitation du GAEC



Parcellaire et sites du GAEC DES FLEURIAIS sont situés sur les communes de PUCEUL, NOZAY et SAFFRE.

## Présentation de l'exploitation et projets

Les moyens de production du GAEC DES FLEURIAIS sont

- une surface totale de 469 ha, pour une surface agricole utile (SAU) de 463 ha,
- des ateliers d'élevage (bovins lait et viande, volailles de chair) qui sont répartis sur 5 sites.

*Les 5 sites sont identifiés sur la carte ci-contre, la répartition des ateliers d'élevage est détaillée sur la page suivante.*

C'est pour développer l'élevage de volailles qu'est sollicitée la demande d'enregistrement ; en effet, cette activité était conduite jusqu'en 2017 sur le site « Les Ormes » sur la commune de SAFFRE, site qui est situé sur le périmètre de protection PR1 des captages de SAFFRE. Un protocole d'accord a été signé avec le Syndicat d'eau en octobre 2017 pour déplacer cette activité vers un nouveau site d'élevage. L'activité d'élevage sur le site « Les Ormes » a été arrêtée en septembre 2017 et un nouveau poulailler a été construit en 2019 au lieu-dit « La Croix Drouaud », commune de PUCEUL.

L'élevage sur le site « Les Ormes » était une ICPE autorisée pour l'élevage de 57 000 animaux-équivalents volailles (poulets, pintades et dindons) ; il y avait sur ce site 2 poulaillers de 1.500 m<sup>2</sup> et 1.200 m<sup>2</sup>.

Le poulailler construit en 2019 à « La Croix Drouaud » est d'une surface de 1.800 m<sup>2</sup> et il est utilisé actuellement pour l'élevage de 30 000 volailles (poulets, pintades et dindons). Sa capacité étant toutefois plus importante, les associés du GAEC DES FLEURIAIS souhaitent l'optimiser et augmenter l'élevage à 39 900 volailles ; ce sera une ICPE relevant de la rubrique 2111-2 soumise à enregistrement puisque le nombre d'emplacements sera compris entre 30.001 et 40.000.

### Rubrique 2111-2 :

*Installations (activité d'élevage, vente, etc.) détenant un nombre d'emplacements pour les volailles et gibier à plumes supérieur à 30 000 et inférieur ou égal à 40.000.*

## Répartition des animaux des élevages du GAEC DES FLEURIAIS

### Situation actuelle

	Site1 La Hubertière	Site 2 Moulin Eve	Site 3 La Croix Drouaud en 2019	Site 4 La Grande Vilatte	Site 5 Les Ormes Jusqu'en 2017
<u>Bovins : troupeau laitier</u>					
Vaches laitières		150		40	
Génisses		85			
<u>Bovins : troupeau allaitant et engraissement</u>					
Vaches Allaitantes	120				
Génisses	125				
Taurillons	95				
Reproducteurs adultes	3				
Vaches et génisses en finition	25				
<u>Poulaillers (volailles de chair)</u>					
			1 bâtiment HS 1.800 m <sup>2</sup>		2 bâtiments HS 1.500 m <sup>2</sup> +1.200 m <sup>2</sup>
Poulets			30 000 x 2 bandes		54 900 x 2 bandes
Pintades			20 000 x 1 bande		30 000 x 1 bande
Dindons			12 200 x 1 bande		18 300 x 1 bande

### Projet

	Site1 La Hubertière	Site 2 Moulin Eve	Site 3 La Croix Drouaud	Site 4 La Grande Vilatte	Site 5 Les Ormes
<u>Bovins : troupeau laitier</u>					
Vaches laitières		150		40	
Génisses		85			
<u>Bovins : troupeau allaitant et engraissement</u>					
Vaches Allaitantes avec veaux	120				
Génisses	90				35
Taurillons	95				
Reproducteurs adultes	3				
Vaches et génisses en finition	25				
<u>Poulaillers (volailles de chair)</u>					
			1 bâtiment HS 1.800 m <sup>2</sup>		
Poulets			39 900 x 2 bandes		
Pintades			20 000 x 1 bande		
Dindons			12 200 x 1 bande		

### Les différents sites et la réglementation qui s'y applique

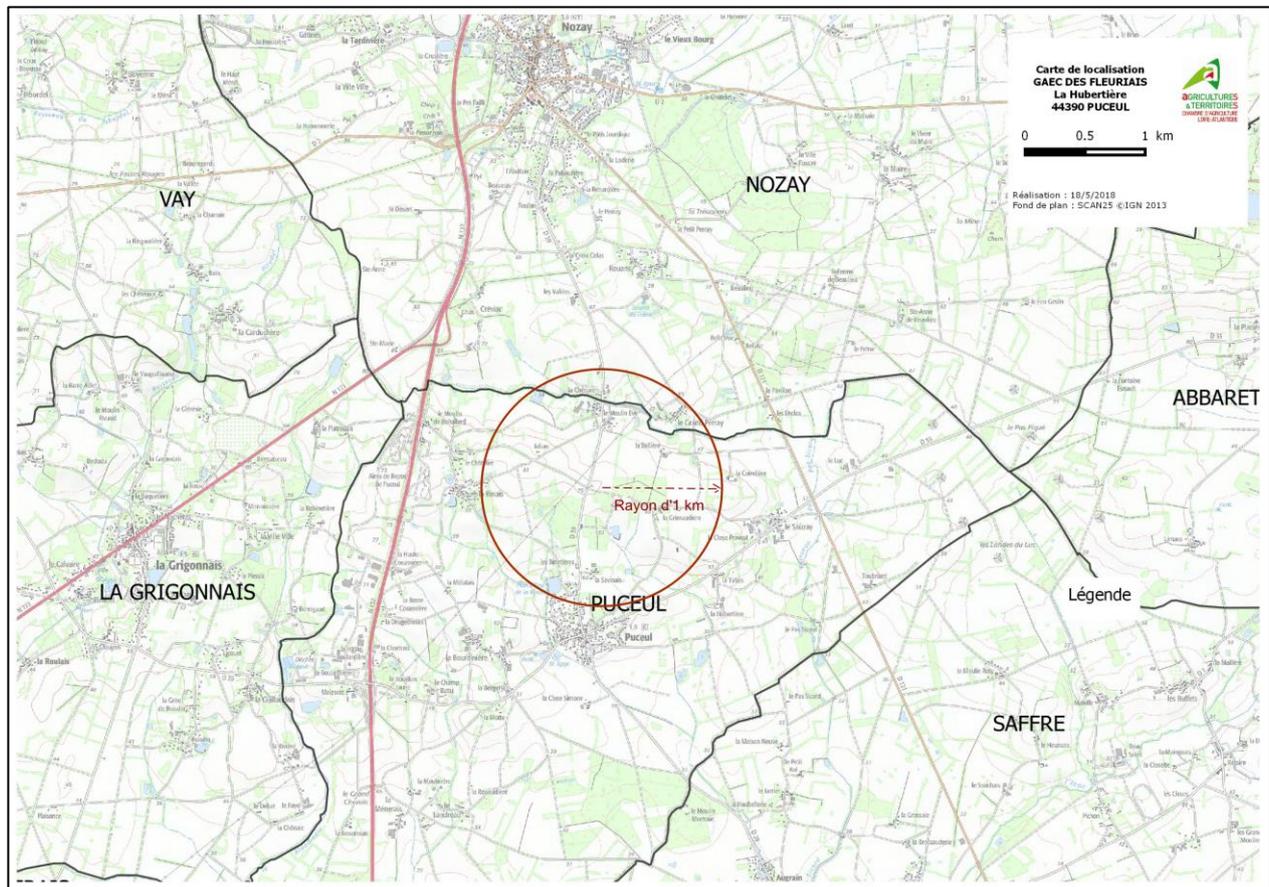
L'ensemble des justificatifs des déclarations ICPE de ces sites est en annexe à ce dossier.

Site 1	La Hubertière PUCEUL	Site ICPE soumis à déclaration pour l'élevage de 120 vaches allaitantes et 120 bovins à l'engraissement, rubriques ICPE 2101-3 et 2101-1c, et pour le stockage de près de 5000 m <sup>3</sup> de paille, rubrique ICPE 1530.
Site 2	Moulin Eve PUCEUL	Site ICPE soumis à déclaration pour l'élevage de 150 vaches laitières, rubrique ICPE 2101-2 c, et pour le stockage de près de 1.500 m <sup>3</sup> de paille, rubrique ICPE 1530.
Site 3	La Croix Drouaud PUCEUL	Site ICPE soumis à déclaration pour l'élevage de 36.600 animaux-équivalents volailles dans la limite de 30 000 emplacements.  Site ICPE objet de la demande d'enregistrement pour un élevage de 39 900 emplacements de volailles. rubrique ICPE 2111-2.
Site 4	La Grande Vilatte NOZAY	Site ICPE soumis à déclaration pour le stockage de près de 1.500 m <sup>3</sup> de paille, rubrique ICPE 1530.
Site 5	Les Ormes SAFFRE	Ce site était une ICPE autorisée pour l'élevage de <u>57 000 animaux-équivalents volailles</u> rubrique ICPE 2111-1 et 3660-a. (arrêté d'autorisation de 1996 modifié en 2010).  Cette activité a été arrêtée en septembre 2017 sur ce site et transférée sur le nouveau site de La Croix Drouaud.  Ce site relèvera désormais du RSD pour l'élevage de bovins.

- site RSD : site soumis au règlement sanitaire départemental
- site ICPE : site soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Pièce n°1 : Localisation de l'installation objet de la demande d'enregistrement, rayon d'affichage

Localisation du site et rayon de 1 km



*Voir carte au 1/25.000<sup>ème</sup> en annexe à ce document*

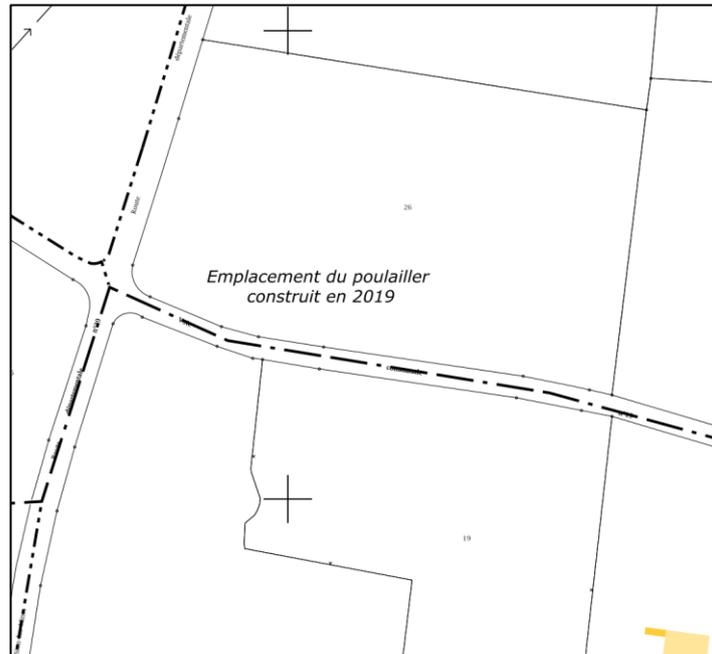
L'installation objet de la demande d'enregistrement sera à La Croix Drouaud, commune du PUCEUL.

Le territoire du rayon de 1 kilomètre autour du site La Croix Drouaud s'étend sur les communes de PUCEUL et NOZAY.

## Pièce n°2 : Plan cadastral

---

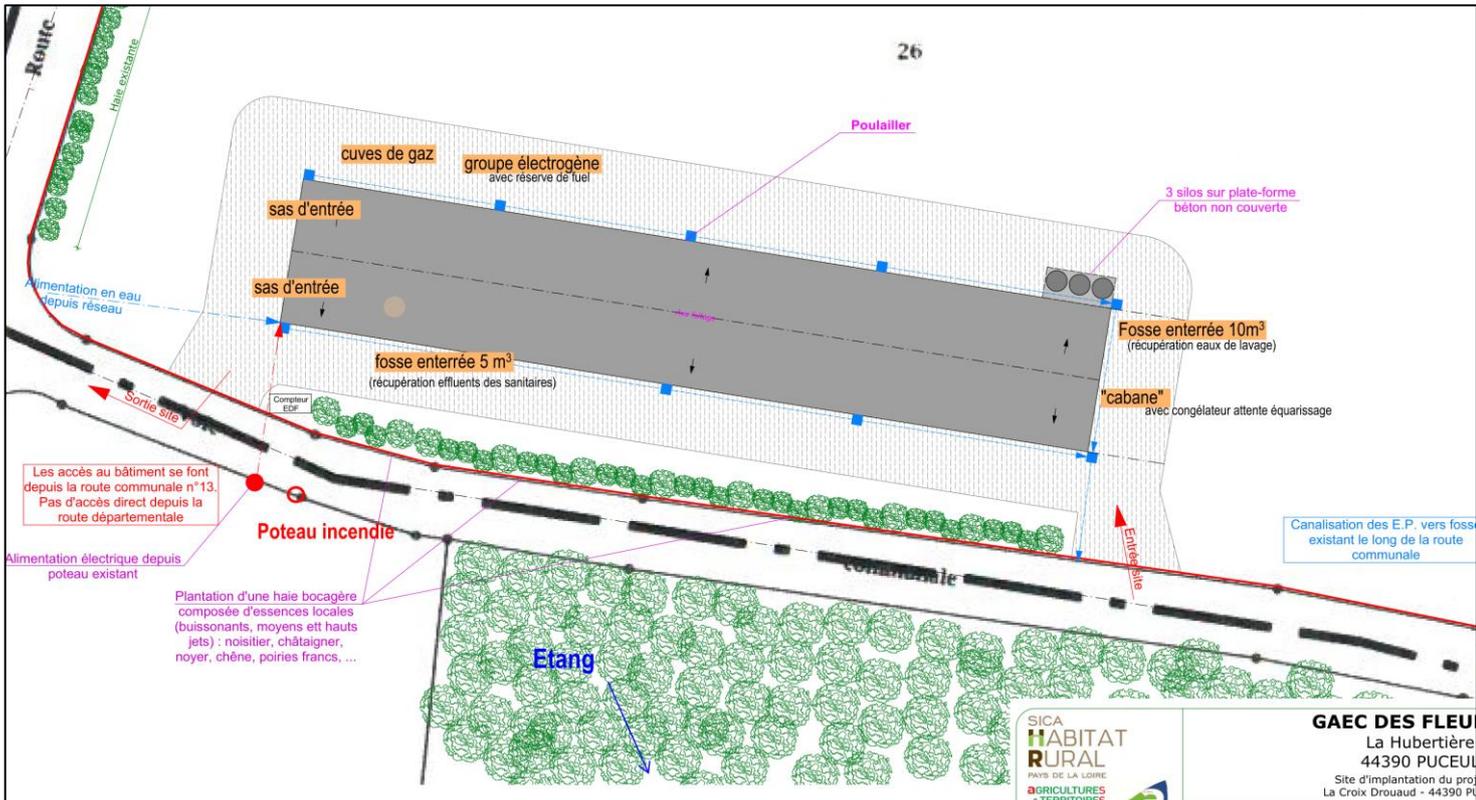
Le site La Croix Drouaud est sur la section cadastrale ZB de la commune de PUCEUL, parcelle n°26



*Voir la demande de permis de construire déposée en 2018  
(en annexe à ce document)*

## Pièce n°3 : Plan d'ensemble

### Plan du site et accès



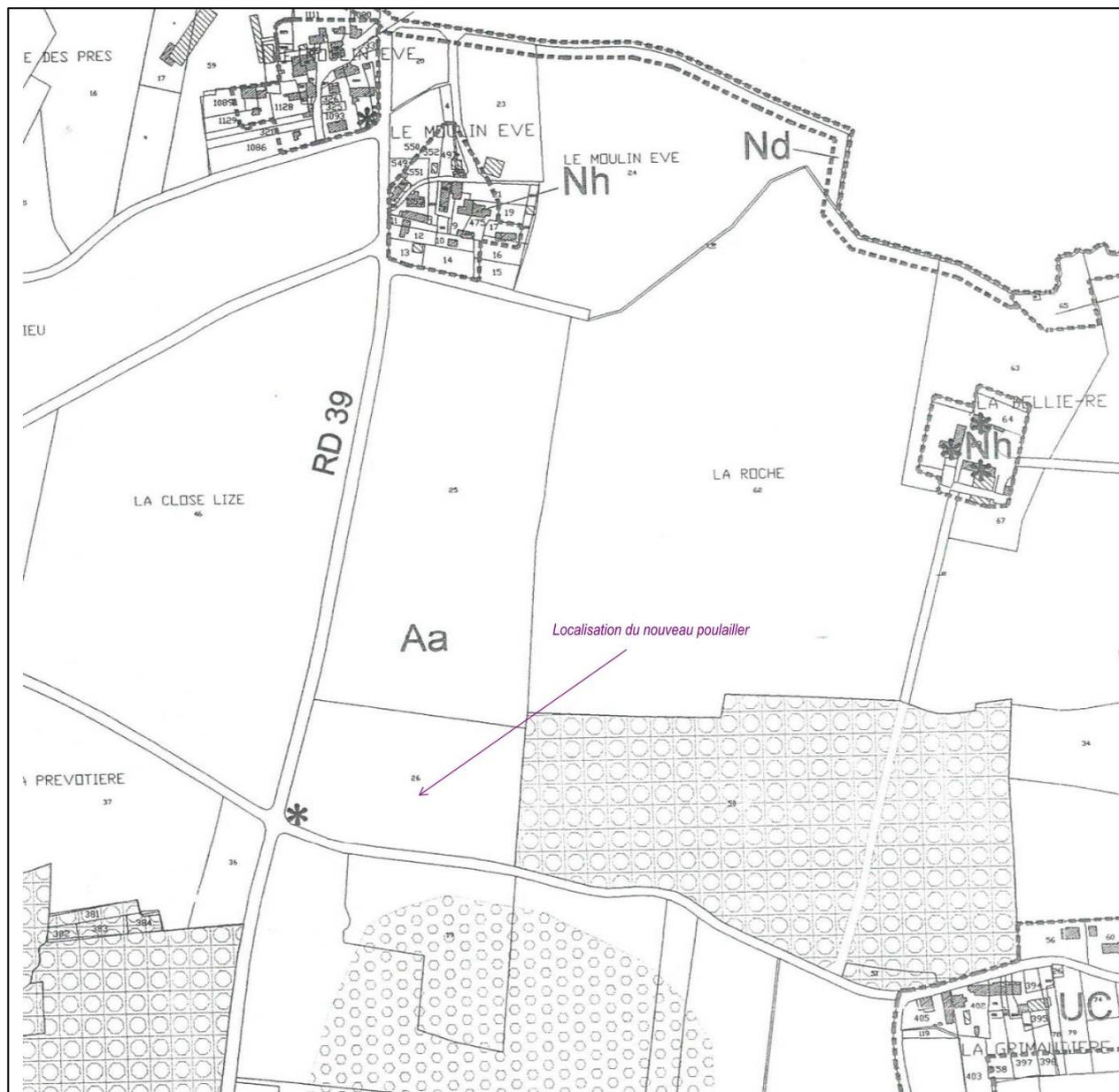
Voir plan en annexe à ce document

## Pièce n°4 : Compatibilité du projet d'installation avec les dispositions d'urbanisme

Le document d'urbanisme de la commune du PUCEUL est le PLU arrêté le 28/02/2008.

Sur ce PLU, le site du site La Croix Drouaud est en en zone agricole A.

### Copie du zonage du PLU de PUCEUL autour du site La Croix Drouaud



*Voir extrait du PLU en annexe à ce document*

## Pièce n°5 : Capacités techniques et capacités financières des associés

---

### Capacités techniques des associés

Les associés du GAEC DES FLEURIAIS sont :

- M. DUPONT Dominique né le 31/01/1962 ; il est agriculteur depuis 1989.
- M. BLOND Georges, né le 16/07/1967 ; il est agriculteur depuis 1991.
- M. COSSARD Pascal né le 02/08/1970 ; il est agriculteur depuis 1992.
- M. GUIHEUX Pascal né le 14/09/1973 ; il est agriculteur depuis 2000.
- M. ROBIN Anthony né le 12/02/1974 ; il est agriculteur depuis 2013.
- M. GUERIN Cédric né le 13/11/1978 ; il est agriculteur depuis 2001.

Ils sont tous associés exploitants.

Leur expérience d'agriculteurs depuis plusieurs années leur confère la capacité technique de conduire leur exploitation.

### Capacités financières des associés

Le GAEC DES FLEURIAIS dispose d'une comptabilité élaborée par le CER 44. Une étude économique de rentabilité du projet a été réalisée ; elle est transmise à la préfecture sous pli confidentiel.

**Pièce n°6 : Document justifiant du respect des prescriptions générales applicables à l'installation ICPE soumise à enregistrement sous la rubrique 2101-2b**

*Cf. Arrêté du 27 décembre 2013, modifié par les arrêtés du 2 octobre 2015 et du 7 décembre 2016, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement sous la rubrique 2101-2 (élevages de vaches laitières [c'est-à-dire dont le lait est, au moins en partie, destiné à la consommation humaine]).*

**Chapitre Ier : Implantation et intégration dans le paysage**

**ARTICLE 5**

**Implantation du site La Croix Drouaud**

Ce site est situé sur la commune du PUCEUL près de la commune de NOZAY.

Les hameaux les plus proches sont Moulin Eve, La Grimaudière et La Bellière, à près de 400 mètres du site.

	DISTANCE SEPARANT L'ELEVAGE OU SES ANNEXES DE :		
	Habitations (tiers le plus proche) Local occupé par des tiers Zones destinées à l'habitat, Stade, Terrain de camping (cf. PLU)	Cours d'eau Puits, Forages, Sources Installations de stockage de l'eau	Lieux de baignade, Plages Zones conchylicoles Cours d'eau alimentant une pisciculture
Ensemble des bâtiments d'élevage et leurs annexes	> 100 m	> 35 m	/

**ARTICLE 6 et 7**

**Intégration dans le paysage et préservation de la biodiversité**

*L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.*

*L'ensemble des installations et leurs abords sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.*

*L'exploitant prend les dispositions appropriées pour préserver la biodiversité végétale et animale sur son exploitation, notamment en implantant ou en garantissant le maintien d'infrastructures agro-écologiques de type haies d'espèces locales, bosquets, talus enherbés, points d'eau.*

En complément des haies existantes, une haie bocagère a été plantée le long du poulailler en bordure de la route D13. Elle est composée d'essences locales diverses, buissonnantes ou de moyens ou hauts jets, telles que noisetier, châtaigner, noyer, chêne, poiriers francs etc. ...

Ces haies champêtres permettront d'intégrer les bâtiments, mais aussi, en offrant abris et nourriture, elles constitueront à la fois un habitat et une voie de circulation pour de nombreuses espèces animales et végétales.

## Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions

### ○ Section I : Généralités

#### Matières dangereuses

Les associés du GAEC DES FLEURIAIS prennent toutes les dispositions pour qu'il ne puisse pas y avoir, en cas d'accident, déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.

Les produits de nettoyage, de désinfection, de traitement, les combustibles liquides et les produits dangereux seront stockés dans des conditions propres à éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel et tout risque pour la sécurité ou la santé des populations avoisinantes ou pour la protection de l'environnement.

Les matières dangereuses éventuellement présentes sur le site La Croix Drouaud sont des médicaments et des produits de nettoyage et de désinfection des bâtiments ; ils sont stockés dans des locaux fermés.

Le gaz est en cuve à côté des bâtiments.

#### **ARTICLE 8**

*L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui en raison de la présence de gaz (notamment en vue de chauffage) ou de liquides inflammables sont susceptibles de prendre feu ou de conduire à une explosion.*

Voir le plan pièce n°3

#### **ARTICLE 9**

*Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.*

Ces documents sont intégrés au registre des risques mentionné à l'article 14.

#### **ARTICLE 10**

#### Propreté de l'installation

Les locaux sont maintenus en parfait état d'entretien.

Toutes dispositions sont prises aussi souvent que nécessaire pour empêcher la prolifération des insectes et des rongeurs, ainsi que pour en assurer la destruction :

- Les dératisations sont assurées par la société FARAGO
- Les désinsectisations sont réalisées par les exploitants

o Section 2 : Dispositions constructives

**ARTICLE 11**

Aménagement

Tous les sols des bâtiments d'élevage susceptibles de produire des jus, toutes les installations d'évacuation ou de stockage des effluents sont imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité.

La pente des sols des bâtiments d'élevage (hormis ceux sur litière accumulée) ou des annexes permettent l'écoulement des effluents vers les ouvrages de stockage ou de traitement.

A l'intérieur des bâtiments d'élevage, le bas des murs est imperméable et maintenu en parfait état d'étanchéité sur une hauteur d'au moins un mètre.

Les aliments sont stockés en silos.

**ARTICLE 12 et 13**

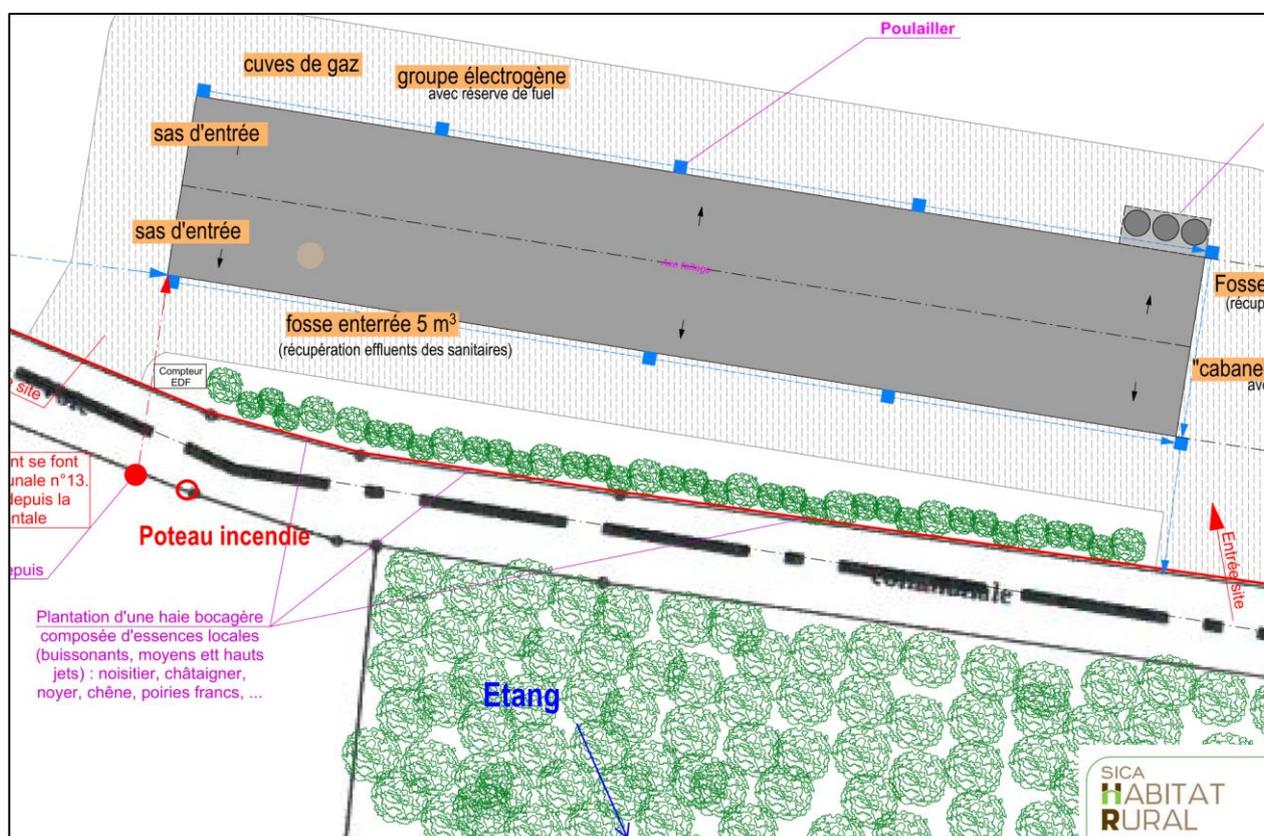
Accessibilité

L'installation dispose en permanence d'un accès pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

Moyens de lutte contre l'incendie

Il y a une bouche à incendie devant le site La Croix Drouaud et un étang à proximité (cf. pièce jointe n°3) ; le bâtiment est équipé d'un extincteur pour pouvoir circonvier un début d'incendie.

Cet extincteur fera l'objet de vérifications périodiques conformément à la réglementation en vigueur.



*Voir le plan en annexe à ce document*

Sont affichées dans le bureau de l'exploitation, à proximité du téléphone urbain, des consignes précises indiquant notamment :

1. Le numéro d'appel des sapeurs-pompiers : 18 ;
2. Le numéro d'appel de la gendarmerie : 17 ;
3. Le numéro d'appel du SAMU : 15 ;
4. Le numéro d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112.

○ Section 3 : Dispositif de prévention des accidents

**ARTICLE 14**

a) Installations techniques et électriques

Les installations seront conçues en respectant les normes en vigueur tant pour l'eau, l'électricité et les matériaux. Elles seront maintenues en bon état.

Les installations électriques seront régulièrement vérifiées. Les rapports de vérification et les justificatifs de la réalisation des travaux rendus nécessaires suite à ces rapports seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

b) La fosse

La fosse pour récupérer les eaux de lavage du bâtiment sera une cuve enterrée de 10 m<sup>3</sup>.

○ Section 4 : Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

**ARTICLE 15**

Capacité de rétention

Le groupe électrogène contient une réserve de fuel sécurisée.

## Chapitre III : Emissions dans l'eau et dans les sols

### ○ Section I : Principes généraux

#### ARTICLES 16 et 17

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement relatif aux Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le département de Loire-Atlantique est en totalité en zone vulnérable ; nous verrons que le GAEC DES FLEURIAIS respecte les dispositions fixées par les arrêtés relatifs aux programmes d'actions (national et régional) pris en application des articles R. 211-80 à R. 211-83 du code de l'environnement afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

#### Éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec le SDAGE

**Le SDAGE** *Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.*

Le comité de bassin Loire-Bretagne a adopté en novembre 2015 son nouveau schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pour les six prochaines années 2016 à 2021. Ce SDAGE a fait l'objet d'un arrêté préfectoral signé le 18/11/2015.

Le SDAGE décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, nappes et côtes, en tenant compte des facteurs naturels (délais de réponse de la nature), techniques (faisabilité) et économiques. L'objectif est que d'ici 2021 près des deux tiers des eaux de Loire-Bretagne retrouvent un bon état écologique.

#### Parmi les orientations fondamentales de ce SDAGE on peut citer notamment :

Réduire la pollution par les nitrates car les nitrates sont des éléments indésirables pour l'alimentation en eau potable et ils favorisent l'eutrophisation et la prolifération d'algues dans les milieux aquatiques.

Leur présence dans l'eau est essentiellement due à l'agriculture et à l'élevage. Le respect de l'équilibre de la fertilisation constitue un préalable à toute action visant à améliorer les teneurs en nitrates des eaux souterraines et superficielles. En zone vulnérable, les programmes d'actions définis au titre de la directive nitrates d'origine agricole comprennent systématiquement l'obligation d'implanter des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) et l'obligation d'implanter des dispositifs végétalisés pérennes (haies, bandes enherbées, ripisylves) d'une largeur minimale de 5 mètres le long de tous les cours d'eau (dispositif renforcé pour les parcelles à risques).

Le département du Loire-Atlantique est classé en totalité en zone vulnérable et ces dispositions figurent dans les programmes d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (cf. l'arrêté du 19/12/11 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013, relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables, et l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'actions régionaux).

### Réduire la pollution organique et bactériologique

L'eutrophisation est un déséquilibre de l'écosystème aquatique engendré par la présence d'éléments nutritifs en excès dans le milieu. L'abondance du phosphore dans le milieu aquatique est à l'origine de la prolifération d'algues.

La lutte contre l'eutrophisation passe donc par la réduction globale des flux et notamment par :

- la réduction des rejets directs de phosphore (sont principalement concernées les collectivités et l'industrie)
- la prévention des apports de phosphore diffus par la lutte contre l'érosion des sols et par la lutte contre la surfertilisation avec un retour progressif à l'équilibre de la fertilisation.

Il est à noter qu'il n'y a pas en Loire-Atlantique, de retenues d'eau sensibles à l'eutrophisation telles que celles visées par la disposition 3B-1 du SDAGE.

Maîtriser la pollution par les pesticides, notamment par la réduction de l'utilisation des pesticides à usage agricole.

Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses, notamment par la mise en œuvre de produits de substitution moins toxiques.

### Protéger la santé en protégeant la ressource en eau

Des mesures du programme d'actions visent ainsi à protéger :

- la ressource en eau potable par la protection des aires d'alimentation des captages,
- la qualité des eaux de baignade et conchylicoles.

### Maîtriser les prélèvements d'eau

Les orientations fondamentales du SDAGE ont pour objectif de limiter l'impact des prélèvements sur le milieu naturel tout en préservant l'usage fondamental de l'alimentation en eau potable.

Pour ce qui est des dispositions prises pour permettre l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage, la Loire-Atlantique est concerné par les dispositions 7B-2 et 7B-3 :

- en zone 7B-3, les prélèvements à l'étiage autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable ou à la sécurité civile sont globalement plafonnés à leur niveau actuel ;
- en zone 7B-2, ils peuvent augmenter mais de façon limitée afin de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif (voir l'extrait du SDAGE en annexe).

Les sites d'élevage et le parcellaire du GAEC DES FLEURIAIS, étant sur le bassin de la Vilaine, sont concernés par la disposition 7B-3.

### Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

Les mesures administratives qui sont prises à partir de l'adoption du SDAGE doivent être compatibles avec lui.

### Préserver les zones humides et la biodiversité

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent l'interception des pollutions diffuses et contribuent à la dénitrification des eaux.
- Elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité.
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau.

#### **Zones Humides**

Les zones humides sont des lieux d'enjeux multiples. Elles accueillent une grande variété d'espèces végétales et animales spécifiques et jouent un rôle important dans la régulation du régime des eaux ou l'épuration des eaux. Dans les cas extrêmes, les dégradations de zones humides conduisent à des risques d'inondations ou de sécheresses accrues, à une épuration naturelle des eaux réduite et à une détérioration des milieux naturels.

Ainsi, parmi les orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne, la préservation, la restauration et la recréation de zones humides sont des enjeux majeurs.

« A ce titre, les zones humides font l'objet de mesures réglementaires et de programmes d'actions assurant leur gestion durable et empêchant toute nouvelle détérioration de leur état et de leur fonctionnalités.

Le drainage, le comblement et l'assèchement de ces zones doivent être limités au maximum.

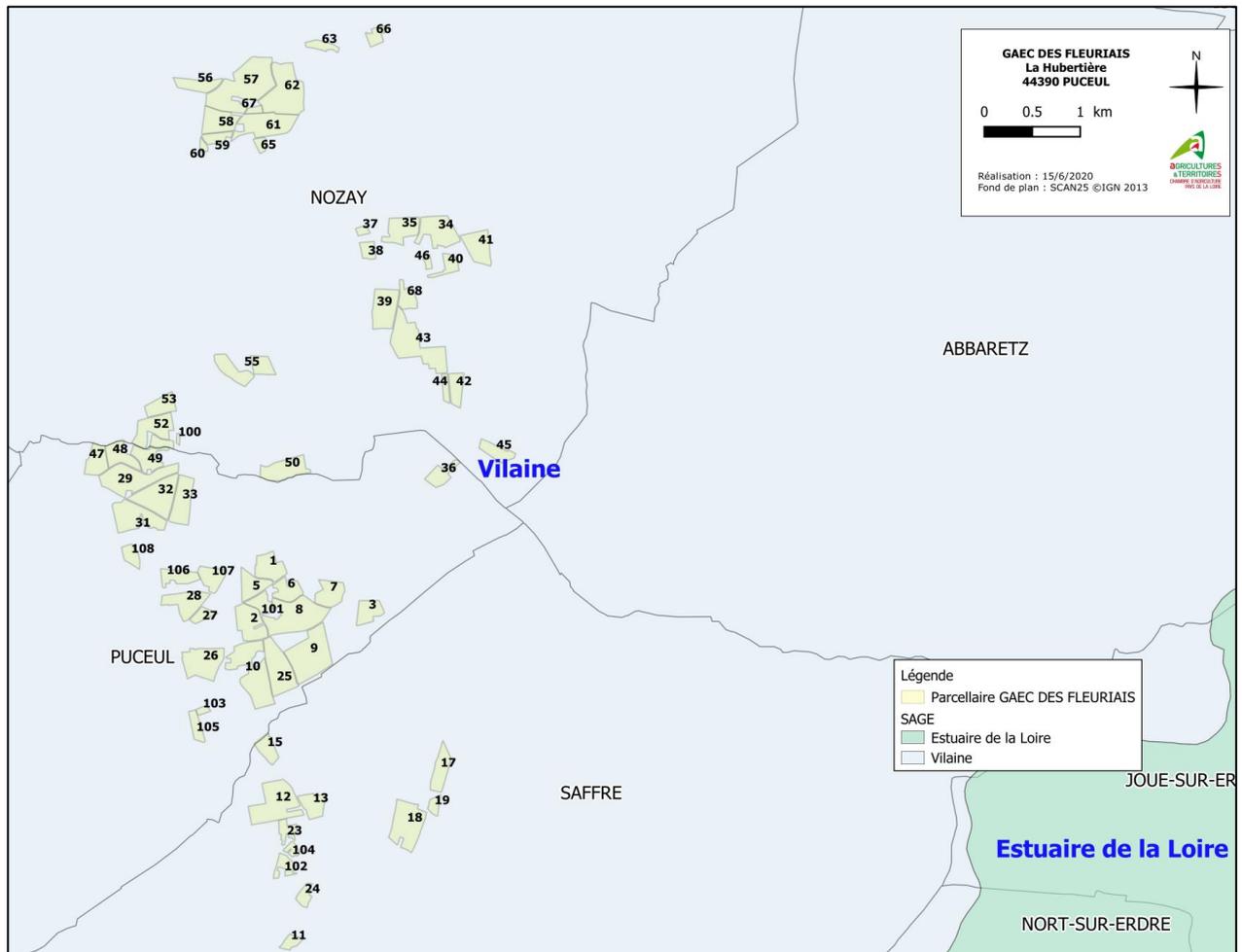
Ces mesures de protection sont mises en œuvre et contrôlées par les services de l'Etat (Police de l'Eau).

Les SAGE devaient avant fin 2012, réaliser l'inventaire des zones humides ; cet inventaire doit désormais être intégré aux documents d'urbanisme (PLU et SCOT).

### **SDAGE et SAGE**

La gestion de la ressource en eau en quantité comme en qualité doit être conçue à l'échelle du bassin versant. Ainsi, les orientations fixées par le SDAGE pour l'ensemble du bassin Loire-Bretagne sont déclinées localement dans le cadre des SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux).

## Les SAGE sur le périmètre du projet (site et parcellaire)



Le parcellaire et les installations du GAEC DES FLEURIAIS se situent sur le périmètre du SAGE Vilaine.

### Le SAGE Vilaine

Le SAGE Vilaine révisé a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 2 juillet 2015.

Dans son règlement, sont édictés 7 articles et en particulier :

- article 1 Protéger les zones humides de la destruction,
- article 2 Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau,
- article 5 Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage,
- article 6 Mettre en conformité les prélèvements.

Principales orientations du SAGE Vilaine :

CHAPITRES	ORIENTATIONS DE GESTION
<b>LES ZONES HUMIDES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marquer un coup d'arrêt à la destruction des zones humides</li> <li>• Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme</li> <li>• Mieux gérer et restaurer les zones humides</li> </ul>
<b>LES COURS D'EAU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître et préserver les cours d'eau</li> <li>• Reconquérir les fonctionnalités des cours d'eau en agissant sur les principales causes d'altération</li> <li>• Mieux gérer les grands ouvrages</li> <li>• Accompagner les acteurs du bassin</li> </ul>
<b>LES PEUPELEMENTS PISCICOLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver et favoriser le développement des populations de poissons grands migrateurs</li> <li>• Préserver et restaurer les populations piscicoles holobiotiques</li> </ul>
<b>LA BAIE DE VILAINE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer le développement durable de la baie</li> <li>• Reconquérir la qualité de l'eau</li> <li>• Réduire les impacts liés à l'envasement</li> <li>• Préserver, restaurer et valoriser les marais rétro-littoraux</li> </ul>
<b>L'ALTÉRATION DE LA QUALITÉ PAR LES NITRATES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'estuaire et la qualité de l'eau brute potabilisable comme fils conducteurs</li> <li>• Mieux connaître pour mieux agir</li> <li>• Renforcer et cibler les actions</li> </ul>
<b>L'ALTÉRATION DE LA QUALITÉ PAR LE PHOSPHORE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cibler les actions</li> <li>• Mieux connaître pour agir</li> <li>• Limiter les transferts de phosphore vers le réseau hydrographique</li> <li>• Lutter contre la sur-fertilisation</li> <li>• Gérer les boues des stations d'épuration</li> </ul>
<b>L'ALTÉRATION DE LA QUALITÉ PAR LES PESTICIDES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuer l'usage des pesticides</li> <li>• Améliorer les connaissances</li> <li>• Promouvoir des changements de pratiques</li> <li>• Aménager l'espace pour limiter le transfert de pesticides vers le cours d'eau</li> </ul>
<b>L'ALTÉRATION DE LA QUALITÉ PAR LES REJETS DE L'ASSAINISSEMENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte le milieu et le territoire</li> <li>• Limiter les rejets d'assainissement et les réduire dans les secteurs prioritaires</li> </ul>
<b>L'ALTÉRATION PAR LES ESPÈCES INVASIVES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir et développer les connaissances</li> <li>• Lutter contre les espèces invasives</li> </ul>
<b>PRÉVENIR LE RISQUE D'INONDATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la connaissance et la prévision des inondations</li> <li>• Renforcer la prévention des inondations</li> <li>• Protéger et agir contre les inondations</li> <li>• Planifier et programmer les actions</li> </ul>
<b>GÉRER LES ÉTIAGES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixer des objectifs de gestion des étiages</li> <li>• Améliorer la connaissance</li> <li>• Assurer la satisfaction des usages</li> <li>• Mieux gérer la crise</li> </ul>
<b>L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécuriser la production et la distribution</li> <li>• Informer les consommateurs</li> </ul>
<b>LA FORMATION ET LA SENSIBILISATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser la sensibilisation</li> <li>• Sensibiliser les décideurs et les maîtres d'ouvrages</li> <li>• Sensibiliser les professionnels</li> <li>• Sensibiliser les jeunes et le grand public</li> </ul>
<b>ORGANISATION DES MAÎTRISES D'OUVRAGES ET TERRITOIRES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faciliter l'exercice de la maîtrise d'ouvrage</li> <li>• Renforcer le lien entre le SAGE et la planification territoriale</li> </ul>

## Effets du projet du GAEC DES FLEURIAIS sur la qualité des eaux

La conduite de l'élevage et des cultures par le GAEC DES FLEURIAIS répond aux orientations du SDAGE et du SAGE Vilaine, en particulier la réduction de la pollution par les nitrates, la réduction de la pollution organique et la maîtrise des prélèvements d'eau.

Les effets négatifs possibles sur la qualité des eaux proviendraient principalement :

- de fuites directes des déjections animales dans le milieu naturel
- d'un entraînement secondaire par les pluies (ruissellement)
- d'infiltration dans le sous-sol (lessivage)

### Prévention des fuites directes

Les bâtiments des sites du GAEC DES FLEURIAIS sont tous totalement couverts et le réseau d'eaux pluviales est séparé.

Les fosses et fumières sont réalisées en matériaux étanches.

Les capacités de stockage des fosses et fumières permettront un stockage des déjections pendant au moins 6 mois pour les effluents de bovins, ce qui est supérieur aux exigences réglementaires « directive nitrates » et ICPE.

Le matériel d'épandage est utilisé de façon optimale (chargement, réglage,...).

Les sols trop marqués par l'engorgement en eau, trop superficiels ou trop pentus ont été éliminés du plan d'épandage et ne recevront donc pas de déjections. Il en est de même pour les zones à moins de 50 mètres d'un puits et celles à moins de 35 mètres d'un cours d'eau sauf si elles sont protégées par des bandes enherbées de 10 mètres.

### Prévention de la pollution organique et bactérienne par ruissellement

Les labours seront, dans la mesure du possible, perpendiculaires à la pente des parcelles, de façon à limiter les risques d'entraînement par érosion des particules de sols et de matière organique.

Les parcelles de l'exploitation qui se situent sur des pentes sont exclues de l'épandage pour éviter les risques de ruissellement.

Les capacités de stockage des effluents d'au moins 6 mois permettront de gérer au mieux les épandages (épandage sur sols ressuyés et hors périodes de gel).

### Prévention de la pollution par les nitrates et le phosphore

Le bilan de fertilisation, qui prend en compte l'assolement pratiqué et donc les exportations par les cultures et prairies (cf. paragraphe relatif à l'épandage ou au traitement des effluents Chapitre III section V), permet de constater que les surfaces retenues dans le plan d'épandage sont suffisamment importantes pour permettre la valorisation de tout l'azote et le phosphore organiques à épandre sur l'exploitation.

Un cahier d'épandage est mis à jour annuellement et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.



o Section II : Prélèvements et consommation d'eau

L'eau utilisée pour les élevages du GAEC est celle du service public d'adduction d'eau potable. Les éleveurs projettent de réaliser un forage pour remplacer au moins partiellement cet approvisionnement.

La localisation de ce forage n'est pas encore précise ; sa réalisation fera l'objet d'une déclaration conformément à la réglementation au titre de la loi sur l'eau rubrique IOTA (\*) n°1.1.1.0 (Sondage, forage, ..., non destiné à un usage domestique, ...).

Sur ce forage, ils suivront les prescriptions énoncées dans l'arrêté ICPE enregistrement du 27/12/13 modifié :

- *Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur.*
- *Ce dispositif est relevé hebdomadairement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup> / jour, et mensuellement si ce débit est inférieur.*
- *Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation.*

Si le prélèvement annuel à partir de ce forage devenait supérieur à 10.000 m<sup>3</sup>/an, il serait à déclarer au titre de la loi sur l'eau rubrique IOTA (\*) n°1.1.2.0 (prélèvement supérieur à 10.000 m<sup>3</sup>/an).

La consommation d'eau totale des élevages du GAEC est d'environ 27 m<sup>3</sup> par jour, soit près de 10.000 m<sup>3</sup> par an ; le projet des associés du GAEC est qu'à l'avenir environ la moitié de cette eau provienne du forage alors qu'aujourd'hui elle provient en totalité du service public d'adduction d'eau potable.

(\*) IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements au titre de la loi sur l'eau (voir rubriques en annexe).

o Section III : Gestion du pâturage

**ARTICLES 20 et 21**

Sans objet.

**ARTICLE 22**

Les points d'abreuvement des bovins au pâturage sont aménagés afin d'éviter les risques de pollution directe dans les cours d'eau : les animaux ont à leur disposition des bacs alimentés en eau par pompage.

Pour prévenir la dégradation de la prairie par les animaux en période hivernale, il n'y a pas d'animaux au pâturage de décembre à mars.

o Section IV : Collecte et stockage des effluents

## Installations de stockage des effluents

### ARTICLE 23

Sur le site La Croix Drouaud, le poulailler est conduit sur litière accumulée et le fumier pailleux est évacué en fin de bande pour être stocké au champ avant épandage.

Les eaux de lavage du poulailler sont partiellement absorbées par la litière et épandues avec elle. Ce qui ne sera pas absorbé par la litière sera récupéré (écoulement gravitaire) dans une cuve enterrée de 10 m<sup>3</sup>.

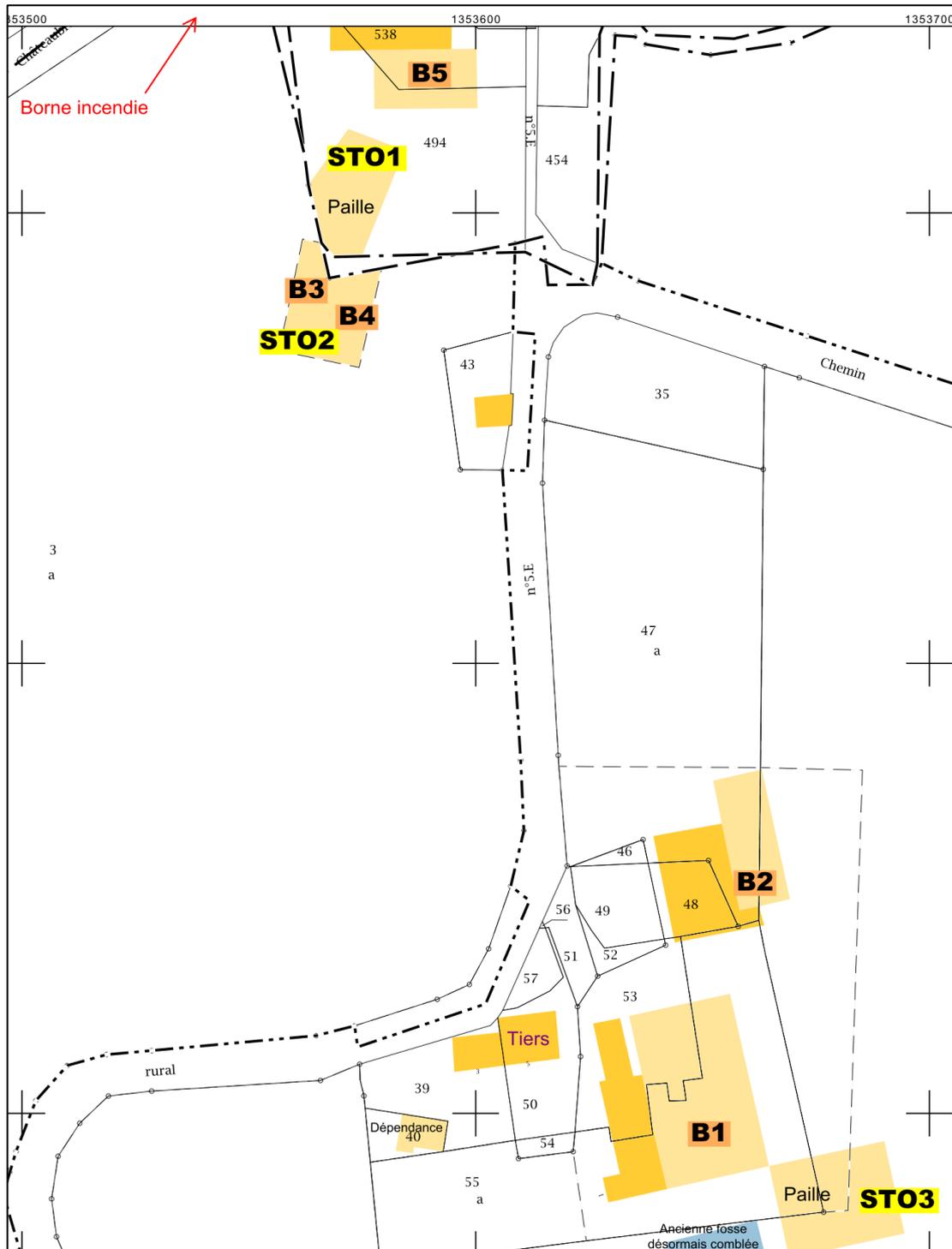
Sur les autres sites, tous les effluents d'élevage sont collectés par un réseau étanche et dirigés vers les équipements de stockage des eaux résiduaires et des effluents d'élevage.

Ces ouvrages de stockage des effluents sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils sont conformes aux I à V et VII à IX du cahier des charges de l'annexe 2 de l'arrêté du 26 février 2002 relatif aux travaux de maîtrise des pollutions liées aux effluents d'élevage .

<b>Réglementation en matière de stockage au champ</b>
Peuvent être stockés sur la parcelle d'épandage :
Le stockage au champ de courte durée avant chantier d'épandage doit être inférieur à 10 jours. Entre le <b>15 novembre et le 15 janvier</b> , le stockage au champ n'est possible que : <ul style="list-style-type: none"><li>➤ ou sur prairie</li><li>➤ ou sur lit d'environ 10 cm d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/N est supérieur à 25 (paille)</li><li>➤ ou avec couverture du tas</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement : fumier contenant les déjections d'herbivores ou de lapins ou de porcins, un matériau absorbant (paille, sciure...), ayant subi un stockage d'au moins 2 mois sous les animaux ou sur une fumière et ne présentant pas de risque d'écoulement ; le tas doit être <b>constitué en cordon</b>, en bannant les remorques les unes à la suite des autres et ne <b>doit pas dépasser 2,5 mètres</b> de hauteur, et être mis en place soit<ul style="list-style-type: none"><li>➤ sur une parcelle en prairie ;</li><li>➤ sur une parcelle portant une culture implantée depuis plus de deux mois</li><li>➤ sur une CIPAN bien développée</li><li>➤ sur un lit d'environ 10 cm d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/N est supérieur à 25 (paille)</li></ul></li></ul> qui devra être la parcelle de l'épandage. <ul style="list-style-type: none"><li>➤ les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement, avec constitution d'un <b>tas conique ne dépassant pas 3m</b> de haut, et <b>couverture du tas</b> de manière à le protéger des intempéries et empêcher les écoulements latéral de jus ;</li><li>➤ les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon <b>fiable et régulière pour de 65% de matière sèche</b>, avec <b>couverture par une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz</b></li></ul>
Conditions de stockage
Le stockage sur la parcelle d'épandage est accepté dans la mesure où l'ensemble des conditions suivantes est rempli : <ul style="list-style-type: none"><li>➤ le fumier doit tenir naturellement en tas, sans produire découlement latéral de jus ;</li><li>➤ Le volume du dépôt est adapté à la fertilisation de la parcelle réceptrice ;</li><li>➤ Le tas doit être constitué de façon continue pour disposer d'un produit homogène et limiter les infiltrations d'eau ;</li><li>➤ le stockage est réalisé sur une zone où l'épandage est autorisé ;</li><li>➤ la zone de stockage n'est pas inondable, ni en zones d'infiltration préférentielles telles que failles ou bétoires ;</li><li>➤ la durée du stockage ne dépasse pas 9 mois</li><li>➤ le stockage sur un même emplacement ne pourra intervenir avant un délai de 3 ans ;</li><li>➤ l'ilot cultural sur lequel le stockage est réalisé, la date de dépôt du tas et la date de reprise pour épandage sont indiqués dans le cahier d'enregistrement des pratiques ;</li></ul>

# Les élevages et bâtiments sur les différents sites du GAEC

## Site 1 – LA HUBERTIERE (Site non concerné par le dossier d'enregistrement)



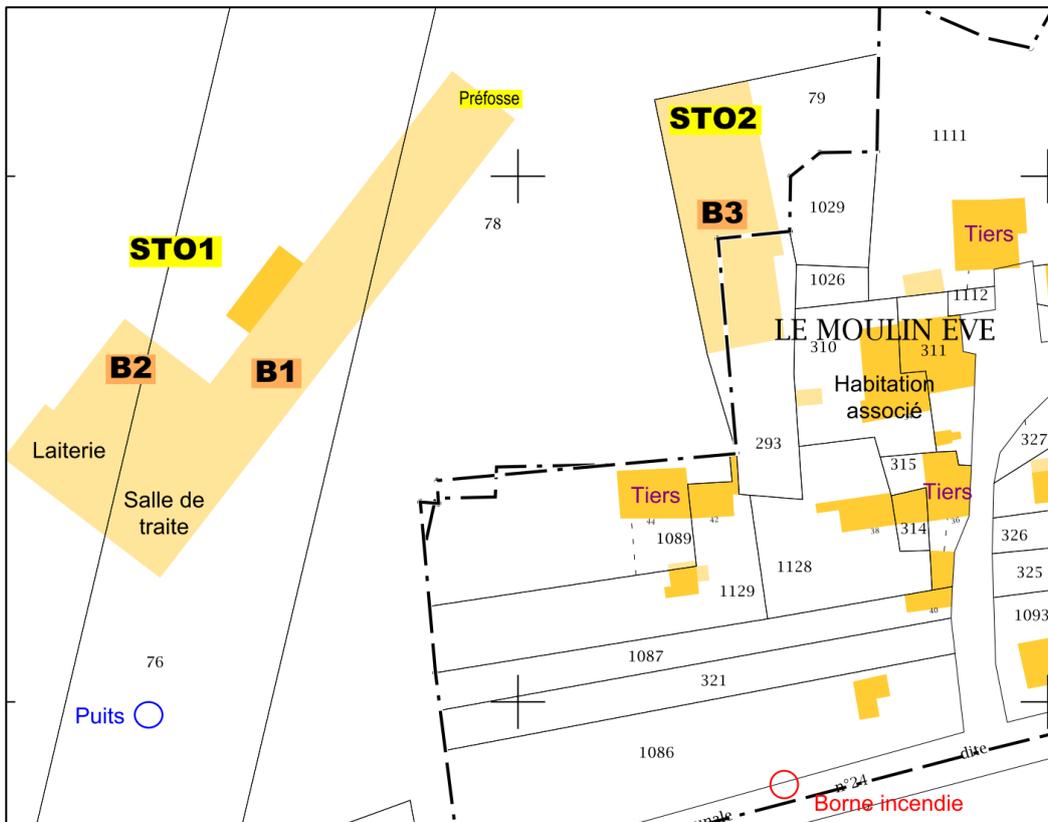
### Bâtiments d'élevage

ANIMAUX		TYPE DE LOGEMENT	EFFLUENTS PRODUITS
B1	Vaches allaitantes avec veaux	Bâtiments sur litière accumulée.	Fumier très compact qui reste plus de 2 mois sous les animaux. Il est stocké au champ avant épandage.
B2	Génisses		
B3	Vaches allaitantes sans veaux		
B4	Taurillons	Bâtiment en pente paillée.	Fumier compact qui est stocké dans les fumières ST01, ST02 et ST03.
B5	Vaches allaitantes avec veaux	Bâtiment sur litière accumulée.	Fumier très compact qui reste plus de 2 mois sous les animaux. Il est stocké au champ avant épandage.

### Installations de stockage des effluents d'élevage

TYPE D'OUVRAGE de STOCKAGE		EFFLUENTS COLLECTES
ST01	Fumière couverte, 3 murs. Surface : 240 m <sup>2</sup> .	Fumier de B4.
ST02	Fumière couverte, 3 murs. Surface : 50 m <sup>2</sup> .	
ST03	Fumière couverte, 3 murs. Surface : 200 m <sup>2</sup> .	

Site 2 - MOULIN EVE (Site non concerné par le dossier d'enregistrement)



### Bâtiments d'élevage

ANIMAUX		TYPE DE LOGEMENT	EFFLUENTS PRODUITS
B1	Vaches laitières	Stabulation à logettes paillées.	Lisier évacué vers la fosse STO1.
B2	Veaux	Nurserie avec cases collectives paillées.	Fumier très compact qui reste plus de 2 mois sous les animaux. Il est stocké au champ avant épandage.
B3	Génisses et vaches tarées	Bâtiment sur litière accumulée.	Fumier compact qui est stocké dans la fumière STO2, les jus s'égouttant dans la fosse STO1.

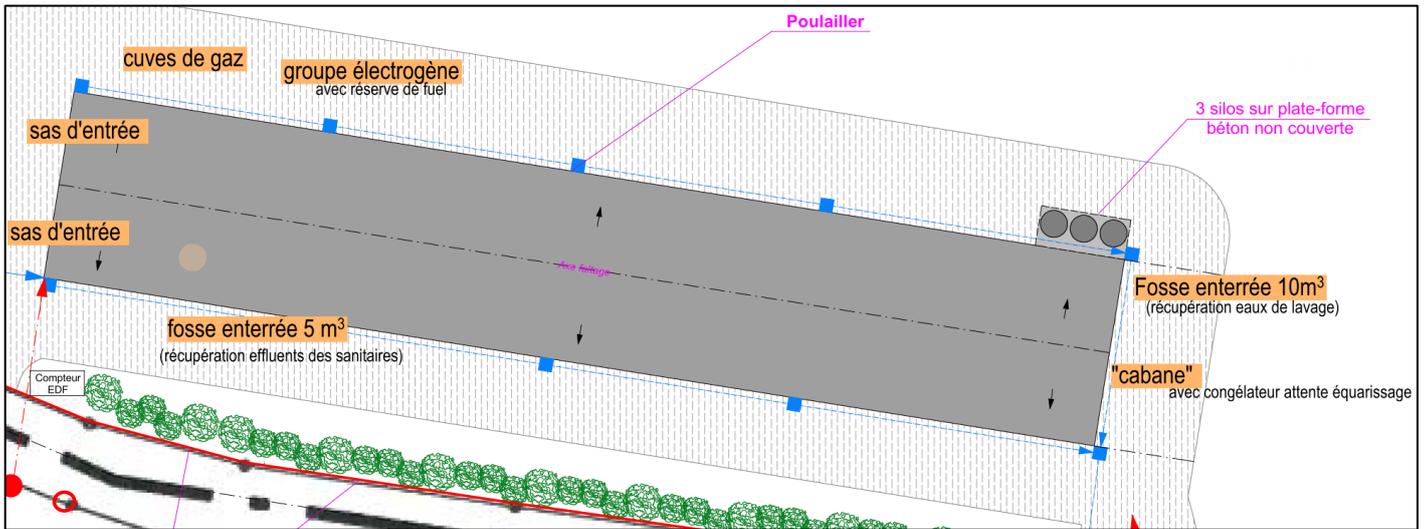
### Installations annexes aux élevages

INSTALLATION DE TRAITE	EFFLUENTS PRODUITS
Installation de traite par l'arrière. TPA 2 x 12 postes.	Les effluents de traite sont collectés dans la préfosse puis stockés dans la fosse ST01.

### Installations de stockage des effluents d'élevage

TYPE D'OUVRAGE de STOCKAGE		EFFLUENTS COLLECTES
Préfosse	Fosse béton d'environ 70 m <sup>3</sup> utiles.	Cette fosse reçoit : <ul style="list-style-type: none"><li>• le lisier de B1,</li><li>• les effluents de traite.</li></ul> Ces effluents sont ensuite transférés vers la fosse STO1.
ST01	Fosse béton circulaire, non couverte. Profondeur : 3 m (utile : 2,50 m hors garde). Volume total : 3.000 m <sup>3</sup> (utile : 2.500 m <sup>3</sup> ).	Cette fosse permet de stocker les effluents réceptionnés dans la préfosse.
ST02	Fumière couverte, 3 murs. Surface : 90 m <sup>2</sup> .	Permet le stockage du fumier de B3.

Site 3 - LA CROIX DROUAUD – Ce site est celui pour lequel est faite la demande d'enregistrement



Voir le plan détaillé en annexe

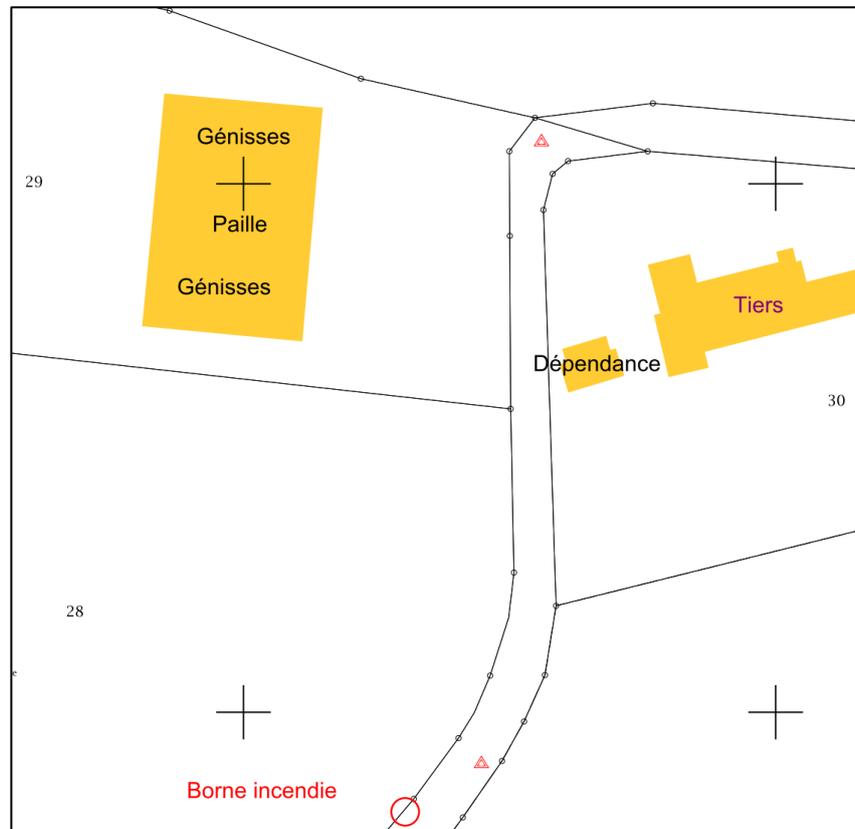
Bâtiments d'élevage :

ANIMAUX	TYPE DE LOGEMENT	EFFLUENTS PRODUITS
Volailles de chair	Poulailler de 1800 m <sup>2</sup> avec sol bitumé, conduit en litière accumulée.	Fumier pailleux évacué en fin de bande et stocké au champ avant épandage. Les eaux de lavage seront presque totalement récupérées dans la litière ; elles pourront toutefois également être collectées dans une fosse enterrée de 10 m <sup>3</sup> .

Installations de stockage des effluents:

TYPE D'OUVRAGE de STOCKAGE	EFFLUENTS COLLECTES
Fosse béton enterrée Volume total : 5 m <sup>3</sup>	Effluents des sanitaires installés en bout du poulailler, près du bureau.
Fosse béton enterrée Volume total : 10 m <sup>3</sup>	Excédent des eaux de lavage du poulailler qui ne seraient pas absorbés par la litière.

Site 4 – LA GRANDE VILATTE (Site non concerné par le dossier d'enregistrement)



Bâtiments d'élevage

ANIMAUX	TYPE DE LOGEMENT	EFFLUENTS PRODUITS
Génisses	Bâtiment sur litière accumulée.	Fumier très compact qui reste plus de 2 mois sous les animaux. Il est stocké au champ avant épandage.

Installations de stockage des effluents d'élevage :

Il n'y a pas d'ouvrage de stockage d'effluents sur ce site.

Site 5 – LES ORMES (Site en arrêt de production de volailles depuis septembre 2017)



Bâtiments d'élevage

Les poulaillers ne seront plus utilisés pour l'élevage de volailles mais désormais pour loger des génisses et stocker des fourrages (paille, foin) ou pour y entreposer du matériel.

ANIMAUX	TYPE DE LOGEMENT	EFFLUENTS PRODUITS
Volailles de chair	Poulaillers de 1200 m <sup>2</sup> et 1500 m <sup>2</sup> sur terre battue, qui ne sont plus utilisés pour l'élevage avicole. Ils étaient conduits en litière accumulée.	Le fumier pailleux était évacué en fin de bande et stocké au champ avant épandage.
Génisses	Bâtiment sur litière accumulée.	Fumier très compact qui reste plus de 2 mois sous les animaux. Il est stocké au champ avant épandage.

Installations de stockage des effluents d'élevage :

Il n'y a pas d'ouvrage de stockage d'effluents sur ce site.

## Nature des effluents d'élevage produits

Les calculs sont réalisés sur la base de la circulaire DEPSE/SDEA/C2001-7047 et de documents ITAVI. Ils sont détaillés en annexe.

### Récapitulatif des effluents élevages du GAEC DES FLEURIAIS

Lisier de bovins dilué	3 595 m <sup>3</sup>
Fumier de bovins	1 913 tonnes
Fumier de volailles	270 tonnes

Les effluents liquides collectés dans les 2 petites fosses du site La Croix Drouaud seront mélangés au lisier de bovin pour être épandus sur le parcellaire.

#### **ARTICLE 24**

##### Les eaux pluviales

Les eaux pluviales provenant des toitures ne sont ni mélangées aux effluents d'élevage, ni rejetées sur les aires d'exercice. Elles sont collectées par des gouttières et sont évacuées vers le milieu naturel.

#### **ARTICLE 25**

##### Les eaux souterraines

Il n'y a pas de rejets directs d'effluents vers les eaux souterraines.

#### ○ Section V : Epandage et Traitement des effluents

#### **ARTICLE 26 et 27**

Il n'y a pas de rejet d'effluents non traités dans les eaux superficielles.

Les effluents de l'élevage sont ici épandus sur les parcelles de l'exploitation.

## **1. Epandage des effluents sur les parcelles – surveillance des émissions**

Le lisier et le fumier produits par les animaux de l'exploitation seront épandus sur les parcelles de l'exploitation car l'épandage sur des terres cultivées permet une épuration naturelle par le sol et son couvert végétal, ainsi qu'une valorisation des éléments minéraux contenus dans les déjections animales.

Ces épandages se feront en respectant la directive nitrates, les arrêtés relatifs aux prescriptions générales applicables aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), ainsi que les prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne (en particulier la fertilisation sera basée sur l'équilibre de la fertilisation en azote et phosphore).

Directive nitrates : Le programme d'actions pour réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole est défini par plusieurs textes réglementaires :

- Le décret du 10 octobre 2011, modifié par le décret du 28/08/2013 ;
- L'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 (modifié par les arrêtés du 23 octobre 2013 et du 11 octobre 2016) relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables. Cet arrêté est complété par un arrêté régional DRAAF-DREAL établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire.

*Cet arrêté s'applique à tout le département de Loire-Atlantique qui est classé zone vulnérable.*

- L'arrêté ministériel du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'actions régionaux, complété par les arrêtés préfectoraux régionaux du 24 juin 2014 et du 16 juillet 2018 établissant le programme d'actions régional pour la région des Pays de la Loire.

Arrêtés relatifs aux prescriptions générales applicables aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :

Pour les élevages de bovins et les volailles, ce sont :

- Les arrêtés ministériels du 27/12/13 modifiés par les arrêtés du 2/10/2015, du 7/12/2016 et du 23/03/2017, relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées au titre des rubriques n° 2101, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- L'arrêté préfectoral de février 2015.

Le plan d'épandage établi pour l'exploitation tient compte de ces règles que nous rappelons ici quant aux distances et aux périodes d'épandage. L'épandage des effluents se fera à partir d'un plan de fumure prévisionnel basé sur l'équilibre de la fertilisation en azote et phosphore.

a) Restrictions à respecter pour l'épandage des déjections

Les exploitants possèdent un plan d'épandage (cf. document joint à ce dossier) et feront en sorte de respecter les distances et les périodes d'interdiction d'épandage.

Contraintes environnementales :

	Distances/ Contraintes à respecter
Point de prélèvement d'eau (AEP)	50 m 35 m si le point de prélèvement est en eaux souterraines (puits, forages et sources)
Cours d'eau – cas général	35 m <i>ou 10 m si une bande de 10 mètres, enherbée ou boisée, et ne recevant aucun intrant, est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau.</i>
Cours d'eau alimentant 1 pisciculture	50 m des berges sur un linéaire de 1 km (sauf cas d'élevage piscicole extensif)
Baignades (à l'exception des piscines privées), plages	200 m 50 mètres pour l'épandage de composts
Amont des zones conchylicoles	500 m (dérogation possible selon situation)
Sols gelés (à l'exception des fumiers compacts pailleux non susceptibles d'écoulement, et composts)	Interdiction
Sols enneigés	Interdiction
Sols inondés ou détrempés et pendant les périodes de fortes pluviosités	Interdiction
Terrains à forte pente	Interdiction sauf lorsque sont mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau : <i>Interdiction dans les 100 premiers mètres à proximité des cours d'eau</i> – <i>si pente &gt;10 % pour les effluents liquides et si pente &gt;15 % pour les autres,</i> – <i>sauf si une bande de 5 mètres, enherbée ou boisée, pérenne, continue et non fertilisée, est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau.</i>
Sols non cultivés	Interdiction
Epandage par aéro-aspersion	Interdiction <i>sauf pour les eaux issues du traitement des effluents d'élevage.</i> Il est pratiqué au moyen de dispositifs ne produisant pas d'aérosol.

Distances d'épandage vis-à-vis des tiers :

	Distance minimale	Délai maximal d'enfouissement après épandage sur terres nues
• Composts	10 mètres	Enfouissement non imposé
• Fumiers de bovins et de porcins compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage d'au minimum deux mois sous les animaux ou en fumière.	15 mètres	24 heures
• Lisiers et purins, lorsqu'un dispositif permettant l'injection directe dans le sol est utilisé.	15 mètres	Immédiat
• Autres fumiers. • Lisiers et purins. • Déjections solides de lapins. • Fientes à plus de 65 % de matière sèche. • Effluents d'élevage après un traitement à l'efficacité démontrée pour atténuer les odeurs. • Digestats de méthanisation. • Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents	50 mètres	12 heures
• Lisiers pour un épandage avec un dispositif de buse palette ou de rampe à palettes ou à buses.	100 mètres	12 heures
• Autres cas.	100 mètres	12 heures

**ARTICLE 28 à 30**

Sans objet

b) Aptitude des sols à l'épandage

L'aptitude des sols à l'épandage, c'est-à-dire leur capacité à recevoir les effluents, les épurer et fournir des éléments minéraux aux plantes, dépend de leurs caractéristiques physiques (sensibilité à l'excès d'eau, profondeur, texture,...).

Les études pédologiques réalisées sur l'ensemble du parcellaire sont en annexe de ce document.

c) Surfaces épanchables

(\*50 mètres et 100 mètres : distances d'éloignement vis-à-vis des tiers)

Communes	Ilots	Surfaces	Motifs d'exclusion	Surfaces exclues		Surface épanchable		PPC 2011 Saffré
				50m	100m	50m	100m	
PUCEUL	1	7,09	Tiers		0,21	7,09	6,88	
PUCEUL	2	9,26	Cours d'eau avec bandes enherbées de 10 m	0,53	0,53	8,73	8,73	PR4
PUCEUL	3	5,41	Tiers	0,03	0,31	5,38	5,10	
PUCEUL	5	6,05	Cours d'eau avec bande enherbée de 10m, autre utilisation, tiers	0,36	1,20	5,69	4,85	
PUCEUL	6	5,56	Tiers	0,62	1,84	4,94	3,72	
PUCEUL	7	6,64	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m	0,45	0,45	6,19	6,19	PR4
PUCEUL	8	17,60	Cours d'eau avec bande enherbée de 10m, tiers, autre utilisation	0,51	1,87	17,09	15,73	
PUCEUL	9	17,81	Autre utilisation, tiers	0,15	0,15	17,66	17,66	
PUCEUL	10	17,92	Cours d'eau avec bandes enherbées de 10 m, étangs	3,42	3,42	14,50	14,50	PR4
SAFFRE	11	2,20	Tiers	0,02	0,46	2,18	1,74	PR2-PR3
SAFFRE	12	16,13	Tiers	0,91	1,90	15,22	14,23	PR2
SAFFRE	13	5,26	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, tiers	0,62	1,99	4,64	3,27	PR2-PR3
SAFFRE	15	4,34	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m	0,3	0,30	4,04	4,04	PR4
SAFFRE	17	6,27	-			6,27	6,27	
SAFFRE	18	13,45	Tiers	0,94	3,37	12,51	10,08	PR3
SAFFRE	19	1,85	Tiers	0,26	0,91	1,59	0,94	
SAFFRE	23	2,98	Parcelle exclue de l'épandage (PR1 PPC Saffré)	2,98	2,98			PR1
SAFFRE	24	2,56	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m	0,45	0,47	2,11	2,09	PR2
PUCEUL	25	12,64	Autre utilisation, étang	0,38	0,38	12,26	12,26	PR4
PUCEUL	26	11,51	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, tiers	0,86	2,19	10,65	9,32	PR4
PUCEUL	27	2,43	Tiers	0,28	1,04	2,15	1,39	
PUCEUL	28	8,36	Etang, mare, tiers	1,26	3,18	7,10	5,18	PR4
PUCEUL	29	14,93	Autre utilisation, tiers, bande enherbée de 10m	1,40	3,49	13,53	11,44	
PUCEUL	31	11,49	Tiers		0,12	11,49	11,37	
PUCEUL	32	12,59	Autre utilisation, tiers, bande enherbée de 10m	0,61	1,19	11,98	11,40	PR4
PUCEUL	33	8,88	Poulailler, tiers	1,04	1,78	7,84	7,10	
NOZAY	34	10,39	Tiers	0,50	1,57	9,89	8,82	
NOZAY	35	7,65	Autre utilisation, tiers	0,89	2,42	6,76	5,23	
PUCEUL	36	4,44	Autre utilisation	1,45	1,45	2,99	2,99	
NOZAY	37	1,04	Tiers, exclusion agropédologique	1,04	1,04			
NOZAY	38	2,54	Tiers		0,26	2,54	2,28	
NOZAY	39	9,85	Autre utilisation	0,72	0,72	9,13	9,13	
NOZAY	40	3,21	Tiers	0,13	0,59	3,08	2,62	
NOZAY	41	7,84	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m	0,38	0,38	7,46	7,46	
NOZAY	42	4,40	-			4,40	4,40	PR4
NOZAY	43	17,24	Autre utilisation	0,22	0,22	17,02	17,02	
NOZAY	44	1,87	-			1,87	1,87	PR4
NOZAY	45	4,45	-			4,45	4,45	
NOZAY	46	0,89	Tiers	0,41	0,89	0,48		

.../...

### Surfaces épandables – suite

Communes	Ilots	Surfaces	Motifs d'exclusion	Surfaces exclues		Surface épandable		PPC 2011 Saffré
				50m	100m	50m	100m	
PUCEUL	47	6,01	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m	0,14	0,14	5,87	5,87	PR4
PUCEUL	48	5,95	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, étang	0,66	0,66	5,29	5,29	PR4
PUCEUL	49	5,76	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, étangs, tiers	0,84	0,93	4,92	4,83	PR4
NOZAY	50	8,69	Cours d'eau avec bandes enherbées de 10 m, tiers	0,91	1,26	7,78	7,43	PR4
NOZAY	51	2,36	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, tiers	0,50	0,84	1,86	1,52	PR4
NOZAY	52	8,91	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, étang, tiers, autre utilisation	0,67	1,27	8,24	7,64	PR4
NOZAY	53	5,09	-			5,09	5,09	
NOZAY	55	9,97	Autre utilisation, tiers, bande enherbée de 10m	0,67	2,16	9,30	7,81	PR4
NOZAY	56	5,18	Tiers	0,36	1,67	4,82	3,51	
NOZAY	57	24,08	Mare, tiers	0,84	3,56	23,24	20,52	
NOZAY	58	7,99	Tiers	0,35	1,40	7,64	6,59	
NOZAY	59	2,81	Tiers	0,42	1,19	2,39	1,62	
NOZAY	60	0,86	Tiers		0,29	0,86	0,57	
NOZAY	61	12,70	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, tiers	2,00	4,61	10,70	8,09	
NOZAY	62	17,47	Cours d'eau avec bande enherbée de 10m, mare, autre utilisation, tiers	0,89	1,91	16,58	15,56	
NOZAY	63	2,57	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, tiers, exclusion agropédologique	1,52	1,65	1,05	0,92	
NOZAY	65	1,53	Tiers	0,08	0,50	1,45	1,03	
NOZAY	66	2,80	Tiers	0,88	2,15	1,92	0,65	
NOZAY	67	1,15	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, mare, tiers	0,46	1,01	0,69	0,14	
NOZAY	68	4,02	Tiers	0,02	0,39	4,00	3,63	
NOZAY	100	0,36	Autres utilisations	0,36	0,36			
PUCEUL	101	3,70	Cours d'eau avec bande enherbée de 10m, autre utilisation, tiers	0,78	1,64	2,92	2,06	PR4
SAFFRE	102	3,24	Parcelle exclue de l'épandage (PR1 PPC Saffré)	3,24	3,24			PR1
PUCEUL	103	0,90	-			0,90	0,90	
SAFFRE	104	1,48	Parcelle exclue de l'épandage (PR1 PPC Saffré)	1,48	1,48			PR1
PUCEUL	105	3,10	-			3,10	3,10	
PUCEUL	106	5,04	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, tiers	0,75	2,07	4,29	2,97	PR4
PUCEUL	107	5,20	Cours d'eau avec bandes enherbées de 10 m, étangs	0,31	0,31	4,89	4,89	PR4
PUCEUL	108	3,09	Cours d'eau avec bande enherbée de 10 m, étangs	0,32	0,32	2,77	2,77	PR4
<b>TOTAL</b>		<b>469,03</b>		<b>43,57</b>	<b>82,28</b>	<b>425,46</b>	<b>386,75</b>	
		100%		9%	18%	91%	82%	

Compte tenu des contraintes environnementales et en s'éloignant à 100 mètres des tiers, la surface épandable de l'exploitation est de 386,75 ha, soit 82 % des 469 ha exploités par le GAEC DES FLEURIAIS et 83 % de la SAU (463 ha).

#### Matériel d'épandage

Le matériel d'épandage appartient à la CUMA :

- Pour le fumier de bovins et de volailles, il s'agit d'un épandeur à hérissons verticaux.
- Pour les lisiers, il y a une tonne équipée d'une buse palette et une autre tonne est équipée de rampe à buses.

Le projet de la CUMA est de faire l'acquisition d'une tonne équipée d'un enfouisseur à disque ce qui permettra l'enfouissement du lisier sur prairies et cultures aussi bien que sur terres nues.

## 2. Bilan global de la fertilisation organique

Ce bilan tiendra compte des importations par le GAEC DES FLEURIAIS de lisier de porcs, de fientes de volailles et de boues d'eau potable de Saffré (boues de lit à rhizophytes).

### a) Estimation des apports organiques du cheptel bovin

(Calcul à partir des normes CORPEN et des valeurs répertoriées dans la directive nitrates)

Effectif de bovins et Nombre de mois en bâtiment	REJETS/ animal (normes CORPEN)			Rejets totaux			Rejets maitrisables = Valeur des effluents à épandre			
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		
Vaches laitières en production	132	8	111	38	118	14 652	5 016	15 576	8 008	3 344
Vaches laitières tarées	18	5	111	38	118	1 998	684	2 124	506	257
Génisses +2ans	25	5	54	25	84	1 350	625	2 100	506	234
Génisses 1-2 ans	50	4,5	42,5	18	65	2 125	900	3 250	797	338
Génisses -1 an	50	12	25	7	34	1 250	350	1 700	1 250	350
Vaches Allaitantes	120	5	68	39	113	8 160	4 680	13 560	3 060	1 755
Génisses +2ans	20	5	54	25	84	1 080	500	1 680	405	188
Génisses 1-2 ans	45	5	42,5	18	65	1 913	810	2 925	717	304
Génisses -1 an	60	5	25	7	34	1 500	420	2 040	563	158
Mâles -1 an	60	12	25	7	34	1 500	420	2 040	1 500	420
Mâles 1-2 ans	35	12	6,75	4,167	7,667	236	146	268	236	146
Reproducteurs adultes	3	5	73	34	103	219	102	309	82	38
Vaches et génisses en finition	25	5	73	34	103	1 825	850	2 575	684	319
<b>TOTAL BOVINS (hors veaux de boucherie)</b>						<b>37 808</b>	<b>15 503</b>	<b>50 147</b>	<b>18 315</b>	<b>7 849</b>

(\*) : Les effluents sont produits par les animaux dans les bâtiments et au pâturage ; la partie maitrisable correspond à ce qui est produit dans les bâtiments.

### b) Estimation des apports organiques du poulailler

(Calcul à partir des normes CORPEN pour l'azote et ITAVI 2013 pour le phosphore) :

- Production de fumier par les volailles

VOLAILLES	Nb places	Nb de bandes	Nb de volailles élevées	Valeurs des rejets par volaille			Valeur des effluents à épandre	
				N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
POULETS STANDARD	39 900	2	79 800	0,028	0,015	0,030	2 234	1 197
PINTADES	20 000	1	20 000	0,042	0,035	0,043	840	700
DINDONS	12 200	1	12 200	0,237	0,230	0,242	2 891	2 806
<b>TOTAL VOLAILLES</b>			<b>112 000</b>				<b>5 966</b>	<b>4 703</b>

c) Estimation de l'ensemble des apports organiques sur l'exploitation

En plus des effluents produits par ses élevages, le GAEC DES FLEURIAIS épand d'autres effluents organiques sur son parcellaire ; ces apports font l'objet de conventions et sont pris en compte dans le bilan de fertilisation.

	Effluents totaux :			VALEUR MAITRISABLE (*) = Effluents à épandre	
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• produits par les élevages du GAEC</li> <li>• et importés</li> </ul>				
Effluents des bovins des élevages du GAEC	37 808	15 503	50 147	18 315	7 849
Effluents des volailles de l'élevage du GAEC	5 966	4 703	6 206	5 966	4 703
Fientes des volailles importées	2 333	3 211	2 419	2 333	3 211
Lisier de porcs importé	5 500	3 850	2 244	5 500	3 850
Boues importées	200	350	100	200	350
TOTALITE des effluents à épandre	51 806	27 617	61 117	32 313	19 963

Effluents à épandre											
FUMIER des élevages de bovins du GAEC		LISIER		FUMIER de volailles de l'élevage du GAEC		Fientes des volailles importées		Lisier de porcs importé		Boues importées	
N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
10 307	4 505	8 008	3 344	5 966	4 703	2 333	3 211	5 500	3 850	200	350
1 913 t		3 595 m <sup>3</sup>		270 t		110 m <sup>3</sup>		2 200 m <sup>3</sup>		200 à 300 t	
N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
5,4	2,3	2,2	0,9	22,1	17,4	21,2	29,2	2,5	1,8	(0,8)	(1,4)
unités/tonne		unités/ m <sup>3</sup>		unités/ tonne		unités/ m <sup>3</sup>		unités/ m <sup>3</sup>		unités/ tonne	

Bilan global de la fertilisation organique de l'exploitation

Le détail du bilan CORPEN figure en annexe ; en voici la synthèse à partir de l'assolement moyen et des exportations des cultures :

Assolement moyen du GAEC DES FLEURIAIS :

Céréales (Blé/ orge/ triticale)	=	155 ha
Colza	=	35 ha
Lupins/ pois	=	30 ha
Maïs grain	=	15 ha
Maïs fourrage	=	75 ha
Prairies	=	153 ha
Total SAU	=	463 ha

Exportations par les cultures : Elles sont détaillées dans le bilan CORPEN en annexe. A titre d'exemple :

Cultures	Exportations en kg par quintal récolté ou par tonne de matière sèche récoltée			Rendement moyen
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Blé tendre (grain + paille)	2,5	1,1	1,7	80 quintaux
Colza	3,5	1,4	1,0	35 quintaux
Lupin	5,1	0,9	1,4	30 quintaux
Maïs fourrage	12,5	5,5	12,5	13 tonnes MS
Prairie : Ensilage	20	6	25	4 tonnes MS
Prairie : Pâture	35	8	45	5 tonnes MS

<u>Synthèse du bilan CORPEN</u>	AZOTE ORGANIQUE (unités N)	PHOSPHORE ORGANIQUE (unités P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
Apports organiques (effluents des élevages du GAEC et importation).	51 806	27 617
Exportation par les cultures et les prairies	93 952	32 783
Solde des bilans organiques en azote et phosphore	- 42 146	- 5 166
Couverture des besoins des cultures et prairies par les effluents organiques	55%	84%

#### d) Scénario d'épandage

Ce scénario n'est qu'indicatif et demande à être affiné chaque année dans le cadre du plan de fumure prévisionnel. Il permet toutefois de visualiser les pratiques d'épandage sur l'exploitation et de vérifier la concordance entre les quantités d'effluents à épandre et les possibilités d'épandage.

EFFLUENTS	Culture	Surface de la culture	Surface recevant des effluents	Période d'apport	Quantité /ha	Quantité épandue	
Fumier de bovins	Maïs	90 ha	26 ha	Printemps	30t /ha	780 t	1.913 t
	Céréales	155 ha	40 ha	Automne	15,8t /ha	630 t	
	Prairies	153 ha	35.5 ha	Automne	15t /ha	533 t	
Lisier de bovins	Prairies	153 ha	72 ha	Printemps	30 m <sup>3</sup> / ha	2.160 m <sup>3</sup>	3.595 m <sup>3</sup>
	Prairies	153 ha	48 ha	Automne	30 m <sup>3</sup> / ha	1.440 m <sup>3</sup>	
Fumier de volailles	Maïs	90 ha	21 ha	Printemps	6t /ha	126 t	270 t
	Colza	35 ha	32 ha	Automne	4,5t /ha	144 t	
Fientes de volailles	Maïs	90 ha	18 ha	Printemps	6t /ha	110 t	110 t
Lisier de porcs	Maïs	90 ha	20 ha	Printemps	40 m <sup>3</sup> / ha	800 m <sup>3</sup>	2.200 m <sup>3</sup>
	Cipan	60 ha	40 ha	Automne	20 m <sup>3</sup> / ha	800 m <sup>3</sup>	
	Prairies	153 ha	30 ha	Automne	20 m <sup>3</sup> / ha	600 m <sup>3</sup>	
Boues de Saffré	Cipan	60 ha	10 ha	Automne	22,5 m <sup>3</sup> / ha	225 m <sup>3</sup>	225 m <sup>3</sup>

### e) Le calendrier d'épandage

Les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants minéraux et organiques sont prévues dans les textes réglementaires « Directive Nitrates ». Les capacités des ouvrages de stockage doivent permettre de respecter ces calendriers (cf. scénario d'épandage).

Calendrier défini par l'arrêté préfectoral régional du 16 juillet 2018 :

CALENDRIER D'EPANDAGE DES FERTILISANTS AZOTÉS - 6ème PROGRAMME directive nitrates													
Type 1	Fertilisant avec un C/N >8. Ex: fumier de bovin												
Type 2	Fertilisant avec un C/N <8. Ex : lisier de bovin, fumier de volailles...												
Type 3	Fertilisants azotés minéraux. Ex : ammonitrates...												
	Epandage interdit												
AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Cultures implantées en fin d'été ou à l'automne (autres que colza)	Type 1												
	Type 2	a	a	a	a	a							
	Type 3												
a - Possibilité d'apport sur prairie implantée à l'automne ou en fin d'été ou lorsque la culture est précédée par une CIPAN, une dérobée ou un couvert végétal en inter-culture. Dans tous les cas, le total des apports est limité à <b>50 kg d'azote efficace</b> par ha et à <b>100 kg d'azote total</b> par ha (tous types d'apports confondus).													
AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Colzas	Type 1												
	Type 2	b	b	b	b	b							
	Type 3												
b - Maxi <b>50 kg d'azote efficace/ha</b> et <b>100 d'N total/ha</b> (tout types d'apports confondus).													
AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Cultures de printemps non précédées par une CIPAN ou une dérobée (ex dérogation sol nu sur terre argileuse de marais)	Type 1			c	c	c	c	c					
	Type 2	d	d	d	d				e				
	Type 3	f											
c - Possibilité d'apport de fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et de composts d'effluents d'élevage. d - En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en ferti irrigation est autorisé jusqu'au 31 août - <b>50 kg d'N efficace/ha</b> maxi. e - Possibilité d'épandage si la culture de printemps est une orge. f - En présence d'une culture irriguée, l'apport est autorisé jusqu'au 15 juillet													
AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
CIPAN suivies d'une culture de printemps et couverts végétaux en interculture	Type 1	g	g	g	g	g	g	g					
	Type 2	h	h	h	h	h			e				
	Type 3	f											
g - Maxi <b>80 kg d'N total/ha</b> et <b>30 kg d'N efficace</b> sur CIPAN à croissance rapide. En ZAR, maxi <b>60 kg d'N total/ha</b> et <b>20 kg d'N efficace</b> (CIPAN maintenue 3 mois et jusqu'au 31/12) h - Maxi <b>60 kg d'N total/ha</b> et <b>30 kg d'N efficace</b> sur CIPAN à croissance rapide. En ZAR, maxi <b>40 kg d'N total/ha</b> et <b>20 kg d'N efficace</b> . S'assurer que le bilan azoté post récolte pour la culture précédente est inférieure à 40 unités d'azote. (CIPAN maintenue 3 mois et jusqu'au 31/12)													
AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Dérobées suivies d'une culture de printemps	Type 1	i	i	i	i	i	i	i					
	Type 2	i	i	i	i	i			e				
	Type 3	f	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j
i - Maxi <b>100 kg d'N total/ha</b> et <b>50 kg d'N efficace</b> (tous types d'apports confondus). j - Apport possible avant l'implantation de la dérobée													
SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Prairies en place de + de 6 mois, dont prairies permanente, luzerne et association graminée-légumineuse...)	Type 1												
	Type 2				k	k	k	m	m	m	m		
	Type 3												
k - Autorisé pour les lisiers de bovins et lapins du 01 octobre au 31 octobre pour les prairies de loins de 18 mois dans la limite de <b>70 kg d'N total/ha</b> et 30 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus). Pour les prairies + 18 mois, autorisé du 01/10 au 14/11 pour les lisiers de bovins et lapins dans la limite de 70 kg d'N total/ha et 30 kg l - Autorisé pour les eaux brunes, vertes et blanches de salle de traite dans la limite de 20 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus) m - Maxi <b>20 kg d'N efficace/ha</b> si effluents peu chargés (traités) < à 0.5 kg d'N/m³													
. La fertilisation azotée des <b>légumineuses</b> est interdite sauf dans les cas suivants: - l'apport de fertilisant azotés est autorisé sur luzerne (amendement organique comme fumure de fond) et sur les prairies d'association graminées-légumineuse dans la limite de l'équilibre de la fertilisation. - l'apport ou de fertilisants azotés de type 2 dans la semaine précédant le semis ou de fertilisants azoté de type 3 est toléré sur les cultures de haricot (vert et grain), de pois légume, de soja et de fève.													
. Sur cultures <b>marachères et légumières</b> , type 1 interdit du 01/11 au 15/01 et type 2 du 01/11 au 31/01.													
. Tous les apports de fertilisants (type 1, 2 et 3) sont interdits du 15 décembre au 15 janvier sur les autres cultures (pérennes, vergers, vignes, porte-graine...). <b>L'épandage est interdit sur sol nu.</b>													

### **3. Equilibre de la fertilisation azotée**

#### **a) Plan de fumure prévisionnel**

Les textes réglementaires « Directive Nitrates » prévoient que les exploitants élaborent un plan de fumure prévisionnel chaque année.

Ce plan prévisionnel permet d'établir les quantités de fertilisants à épandre (organiques et minéraux) à partir de l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle et en respectant les limitations d'apports après retournement de prairies ou succession de maïs. Le plan prévisionnel de fumure porte sur une campagne complète et doit être conservé au moins cinq campagnes.

La période couverte par le plan de fumure prévisionnel vaut pour toute l'exploitation ; il doit être réalisé au plus proche du début de la campagne culturale et au plus tard le 1er mars.

#### **b) Quantité maximale d'azote et équilibre de la fertilisation**

Les arrêtés précités prévoient des quantités maximales d'azote à apporter.

- Quantité maximale d'azote organique d'origine animale de l'exploitation :

A l'échelle de l'exploitation, cette quantité ne doit pas dépasser 170 unités par hectare SAU.

- Quantité maximale d'azote sur l'exploitation et équilibre de la fertilisation azotée

L'apport d'engrais minéral tiendra compte de l'équilibre de la fertilisation.

- Situation de l'exploitation du GAEC DES FLEURIAIS :

La charge d'azote organique est de 51 806 unités sur 463 hectares SAU, soit 112 unités d'azote organique / ha SAU.

Après apport d'engrais minéral, la charge totale d'azote est de 86 356 unités (Cf. bilan CORPEN joint), soit 186 unités d'azote organique et minéral / SAU.

Ces apports représentent 92% des besoins en azote des cultures et prairies de l'exploitation.

#### **c) Analyse de sol**

L'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 prévoit que toute personne exploitant plus de 3 ha en zone vulnérable est tenue de réaliser chaque année, une analyse de sol sur un îlot cultural au moins pour une des trois principales cultures afin de déterminer la fourniture d'azote par le sol.

L'analyse portera sur le reliquat azoté en sortie d'hiver (RSH) sauf si l'exploitant utilise un résultat de RSH issu d'un réseau régional qualifié ou bien d'un RSH modélisé ; l'exploitant devra alors justifier soit d'une analyse de sol chimique soit d'une analyse de matière organique.

### **4. Equilibre de la fertilisation en phosphore**

La charge en phosphore est de 27 617 unités sur 463 hectares SAU, soit 60 unités de phosphore / ha SAU.

Ces apports représentent 84% des besoins en phosphore des cultures et prairies de l'exploitation.

## Chapitre IV : Emissions dans l'air

### ARTICLE 31

#### Odeurs, gaz, poussières.

Les odeurs peuvent provenir des animaux, des effluents d'élevage, des aliments. Elles sont continues mais diffuses du fait du caractère aéré et rural du site.

Les habitations voisines sont éloignées de plus de 100 mètres du projet de bâtiments ; l'exploitant prend les dispositions appropriées pour atténuer les émissions d'odeurs, de gaz ou de poussières susceptibles de créer des nuisances de voisinage.

L'élevage sera maintenu en parfait état d'entretien :

- L'air doit être renouvelé pour des considérations de santé et de bien-être des animaux. Les bâtiments sont convenablement ventilés en ventilation dynamique pour le nouveau poulailler.
- Entre 2 lots de volailles, les locaux sont nettoyés et désinfectés (traitement avec un désinfectant, pulvérisation d'un insecticide/larvicide),
- Les cadavres d'animaux seront stockés dans des conditions fermées (congélateur et bac étanche). Ils sont évacués par l'équarrisseur de façon à éviter les odeurs,
- La société FARAGO assure la dératisation.

Effluents et épandages :

- Pour les lisiers, l'utilisation d'enfouisseurs permet d'injecter directement dans le sol,
- Les fumiers de litière accumulée émettent peu d'odeurs (enfouis sous 24 h), sauf ponctuellement au moment des curages,
- Les périmètres de protection autour des habitations seront respectés en fonction de la réglementation en vigueur.

## Chapitre V : Bruit et vibration

### ARTICLE 32

#### a) Sources de bruit de l'installation

Les principales sources de bruit qui peuvent être engendrées par cet élevage sont les suivantes :

- bruit des camions de livraison d'aliment,
- bruit d'enlèvement des animaux et de curage du fumier en fin de bande,
- bruit des engins actionnés par des moteurs (groupe électrogène, ventilateurs, etc...).

Equipements et dispositifs qui limitent le bruit et les vibrations :

- isolation des parois et plafonds (pour les bâtiments chauffés),
- animaux en bâtiments « fermés » et alimentés régulièrement (non stressés),
- implantation des bâtiments à plus de 100 mètres des habitations de tiers,

- entretien et vérification du bon fonctionnement des engins motorisés et des ventilateurs,
- engins agricoles conformes aux normes concernant les émissions sonores,
- accès stabilisés et respect par les camions d'une vitesse modérée pour limiter les vibrations ; les engins seront conformes aux normes concernant les émissions sonores,
- respect de la réglementation en vigueur concernant les émissions sonores (aux périodes et durées autorisées).

b) Rappel réglementaire des niveaux limites

Les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont complétées en matière d'émergence par les dispositions suivantes :

- 1) Le niveau sonore des bruits en provenance de l'élevage ne doit pas compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

A cet effet, son émergence, définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement, doit rester inférieure aux valeurs suivantes :

Pour la période allant de 6 heures à 22 heures :

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier : T	Emergence maximale admissible en dB (A)
T < 20 minutes	10
20 minutes ≤ T < 45 minutes	9
45 minutes ≤ T < 2 heures	7
2 heures ≤ T < 4 heures	6
T ≥ 4 heures	5

Pour la période allant de 22 heures à 6 heures :

Emergence maximale admissible : 3 dB (A), à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.

- 2) L'émergence due aux bruits générés par l'installation doit rester inférieure aux valeurs fixées ci-dessus :
- en tous points de l'intérieur des habitations riveraines occupées par des tiers ou des locaux riverains habituellement occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées ;
  - le cas échéant en tous points des abords immédiats de ces mêmes locaux (cour, jardin, terrasse, etc.)

## Chapitre VI : Déchets et sous-produits animaux

### ARTICLE 33/34/35

#### Généralités

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son exploitation, notamment :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets ;
- trier, recycler, valoriser ses déchets ;
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

#### Stockage Elimination

Les déchets de l'exploitation (emballages, bâches d'ensilage, ficelles, bidons de produits phytosanitaires...) sont éliminés dans les filières de recyclage agréées (par l'intermédiaire de la société BELLAVOL ou de la Coopérative TERRENA de Nozay).

Les déchets de soin sont stockés en bidon jaune spécifique, puis remis au cabinet vétérinaire de Nozay.

Les hydrocarbures (ex : huiles de vidange) sont déposés à la CUMA lors des vidanges.

## Chapitre VII : Surveillance des émissions

#### Epannage

Les exploitants tiennent à jour un cahier d'épandage :

- Ce cahier est conservé au moins cinq campagnes et les exploitants sont en mesure de le présenter à l'occasion de tout contrôle,
- Il porte sur une campagne complète et sur une période identique à celle du plan de fumure,
- La description du cheptel y est enregistrée afin d'estimer la quantité totale d'azote effectivement apportée par les effluents d'élevage.

#### Rejet direct dans l'eau.

Il n'y a pas de rejet direct dans l'eau.

## Pièce n°12 : Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes

---

### **SDAGE et SAGE**

voir éléments justifiant la compatibilité dans la pièce jointe n°6 chapitre III + étude agropédologique

### **Le Programme national de prévention des déchets 2014-2020**

Le programme national de prévention des déchets 2014-2020 a pour ambition de rompre la corrélation entre production de déchets et croissance économique et démographique.

A compter de 2015 (parution de la loi de transition énergétique pour la croissance verte), la politique française de prévention des déchets s'intègre dans le cadre plus large de la transition vers l'économie circulaire et l'utilisation efficace des ressources, pour permettre la mutation de notre économie vers un mode plus économe en ressources mais restant porteur de croissance économique.

#### **Le programme traite de l'ensemble des catégories de déchets :**

- déchets minéraux ;
- déchets dangereux ;
- déchets non dangereux non minéraux.

#### **Le programme concerne l'ensemble des acteurs économiques :**

- déchets des ménages ;
- déchets des entreprises privées ;
- déchets des administrations publiques ;
- déchets de biens et de services publics.

### **Les principes du programme**

#### **Le programme, qui couvre 55 actions de prévention, est articulé autour de 13 axes :**

- mobiliser les filières REP au service de la prévention des déchets ;
- augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée ;
- prévenir les déchets des entreprises ;
- prévenir les déchets du BTP (construction neuves ou rénovations) ;
- développer le réemploi, la réparation et la réutilisation ;
- poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets ;
- lutter contre le gaspillage alimentaire ;
- poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;
- mobiliser des outils économiques incitatifs ;
- sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets ;
- déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locales ;

- promouvoir des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets ;
- contribuer à la démarche de réduction des déchets marins.

**Le programme fixe notamment comme objectifs :**

- une diminution de 7 % de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés (DMA) par habitant par an à horizon 2020 par rapport à 2010, dans la continuité du précédent plan national (limité aux ordures ménagères) ;
- une stabilisation au minimum de la production de déchets des activités économiques (DAE) d'ici à 2020 ;
- une stabilisation au minimum de la production de déchets du BTP d'ici à 2020, avec un objectif de réduction plus précis à définir.

L'exploitation sera compatible avec le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD 2009-2019) et le Plan National de Prévention des Déchets (voir aussi éléments justifiant la compatibilité dans la pièce jointe n°6).

**Le Programme régional de prévention et gestion des déchets**

Programme en cours d'élaboration.

**Le Programme d'action national et le Programme d'action régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole**

Voir éléments justifiant la compatibilité dans la pièce jointe n°6 chapitre III + étude agropédologique.

## Point 6 : Localisation du projet et sensibilité environnementale

### Localisation du parcellaire du GAEC DES FLEURIAIS et zonages Natura 2000

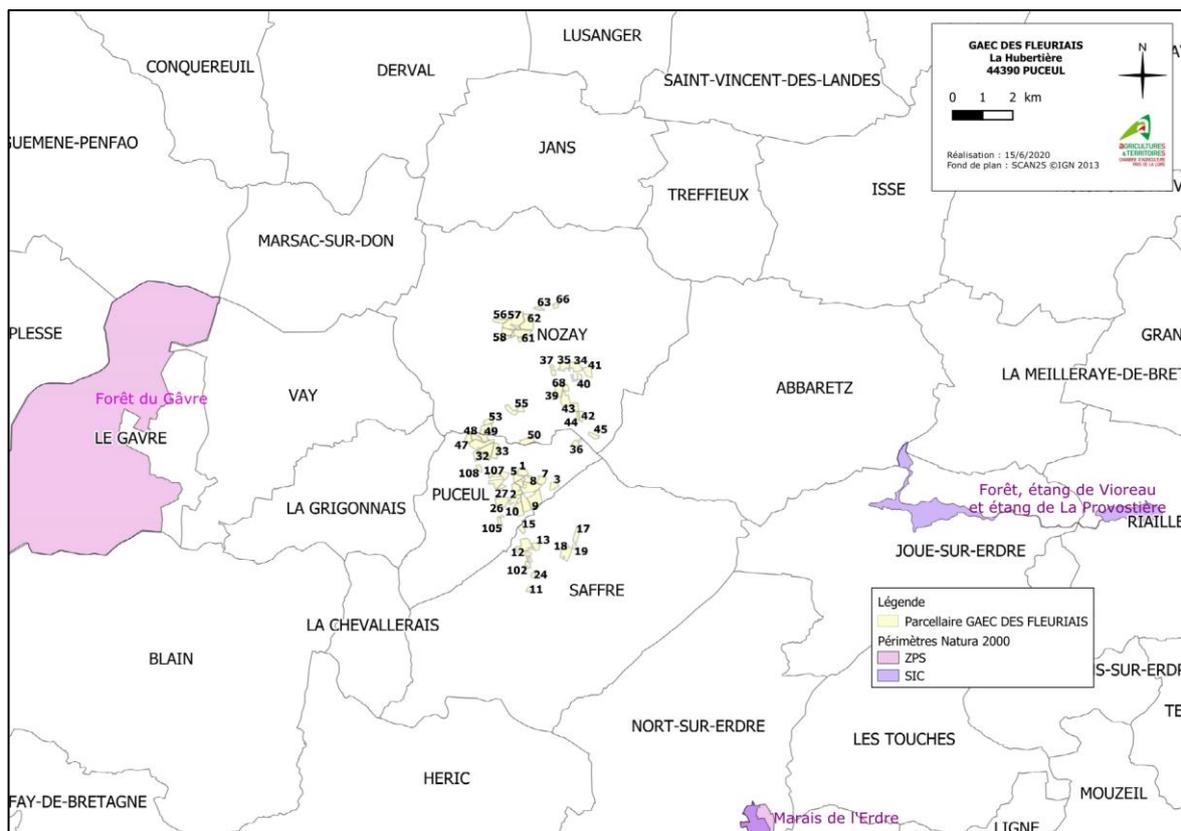
#### Le réseau NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen qui a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernées sont mentionnés dans les directives européennes « Oiseaux » et « Habitats ».

Ce réseau rassemble :

- Les zones de protections spéciales ou **ZPS** relevant de la directive « Oiseaux » ;
- Les zones spéciales de conservation ou **ZSC** relevant de la directive « Habitats ».

Ce dispositif doit permettre de protéger un échantillon représentatif des habitats et des espèces les plus menacées en Europe, en le faisant coexister de façon équilibrée avec les activités humaines.



Les sites d'élevage et le parcellaire du GAEC sont éloignés des sites Natura 2000, les plus proches étant le site de la forêt du Gâvre à l'ouest, celui de la forêt et étang de Vioreau et étang de la Provostière à l'est, et celui des marais de l'Erdre au sud.

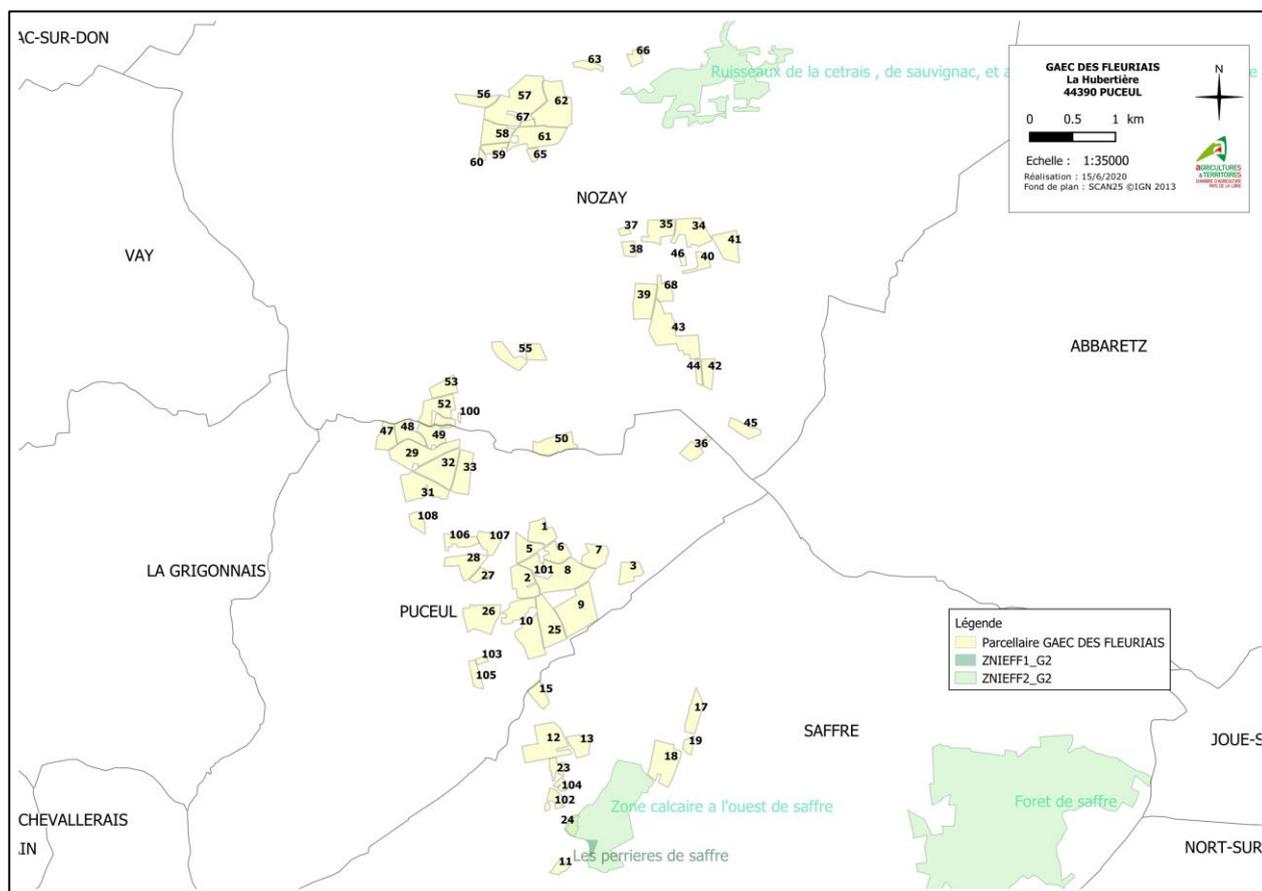
## Localisation du parcellaire du GAEC DES FLEURIAIS et zonages ZNIEFF

**ZNIEFF** : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

L'inventaire des **ZNIEFF** est un programme initié par le ministère chargé de l'environnement et lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables. On distingue deux types de zones :

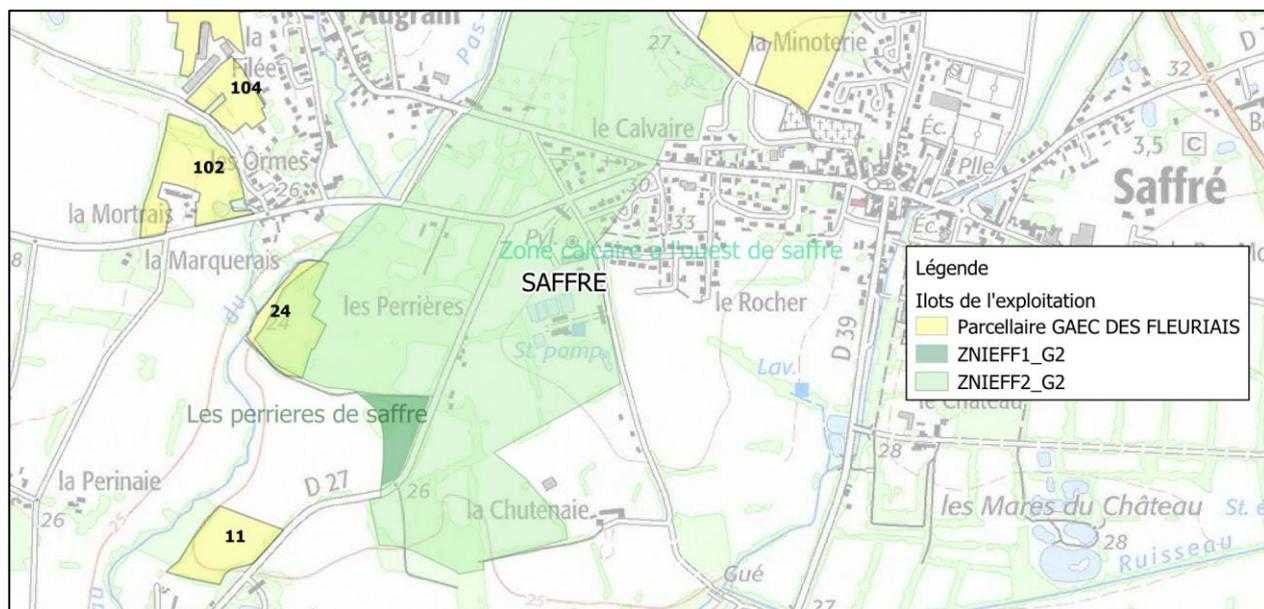
- Les **ZNIEFF de type I**, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.
- Les **ZNIEFF de type II**, sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Cet inventaire est en France, outre un instrument de connaissance, l'un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature et de prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. La circulaire DNP/DE du 15 juillet 1999 donne des recommandations sur l'utilisation de l'inventaire des ZNIEFF pour l'identification des zones humides.



L'îlot 24 est sur le périmètre de la ZNIEFF de type 2 « Zone calcaire à l'ouest de Saffré » (voir carte détaillée page suivante).

## Détail



Le descriptif de cette ZNIEFF est en annexe à ce document ; on peut y lire : « Ensemble original et diversifié constitué de bosquets, de prairies et de pelouses abritant une flore calcicole, avec plusieurs espèces végétales d'intérêt patrimonial du fait de la rareté de ce type d'habitats dans notre département, dont de belles populations d'orchidées en particulier ».

# ANNEXES

## Annexes diverses

1. Arrêté du 27/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101, 2102 et 2111
2. Extrait PLU
3. Attestation conformité BEBC (diagnostic bâtiment d'élevage basse consommation d'énergie),  
Récépissés de déclaration des différentes ICPE présentes sur les sites d'élevage du GAEC
4. Nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements au titre de la loi sur l'eau) – extrait.  
Extrait du SDAGE \_ disposition 7B  
Captages de SAFFRE :
  - Arrêté préfectoral 2011/BPUP/063 concernant la protection des captages de SAFFRE,
  - Note concernant la localisation des sites d'élevage et du parcellaire du GAEC DES FLEURIAIS par rapport aux périmètres de protection des captages de SAFFRE.
5. Effluents : production, stockage, épandage
  - Calculs DEXEL,
  - Bilan global de fertilisation (bilan CORPEN),
  - Convention pour l'importation de boues d'eau potable (SAUR et SIAEP de la région de Nort sur Erdre),
  - Convention pour l'importation de fientes de volailles
  - Convention pour l'importation de lisier de porcs
6. Etudes agro-pédologiques,
7. Fiche descriptive de la ZNIEFF « Zone calcaire à l'ouest de Saffré»,
8. Etude économique (sous pli confidentiel)

## Cartes et plans

1. Plan de situation au 1 / 25.000<sup>ème</sup> sur lequel sont indiqués l'installation et le parcellaire de l'exploitation, avec indication du rayon de 1 km autour du projet et communes sur ce périmètre.
9. Cartes de localisation des différents sites de l'exploitation et de son parcellaire par rapport :
  - aux périmètres des SAGE,
  - aux périmètres de protection des captages de Saffré,
  - des zones Natura 2000 et ZNIEFF.
2. Plans du site La Croix Drouaud.
3. Plan d'épandage (document séparé).