#### Demandeur:

## EARL LA MAISON NEUVE

Adresse courrier et du siège social :

« La Maison Neuve » VRITZ 44 540 VALLONS DE L'EDRE

Site objet de ce dossier

« La Maison Neuve »
VRITZ
44 540 VALLONS DE L'ERDRE

#### Contact:

Monsieur Mickaël JEANNEAU

→ Tél. Port : 06 71 61 97 39 → E-mail : earlsapins.44@orange.fr

> Dossier ICPE réalisé par : Cyrille MARTINEAU



2, rue Amédéo Avogadro 49070 BEAUCOUZE Tél. 02 41 72 14 16 Fax : 02 41 72 14 18

contact@impact-environnement.fr
http://www.impact-environnement.fr



# Extension d'un élevage avicole avec la construction d'un canardier de 1200 m²

## DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT



Rubrique 2111.1

Janvier 2020

## **SOMMAIRE**

INTRODUCTION – NATURE DE LA DEMANDE	5
1. PRESENTATION DU DEMANDEUR	6
2. DEMANDE SELON MODELE NATIONAL DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT - CERFA	9
3. PLANS	10
3.1. PJ 1 CARTE AU 1/25 000E	10
3.2. PJ 2 PLAN DES ABORDS AU 1/2 000 <sup>E</sup>	
3.3. PJ 3 PLAN D'ENSEMBLE	
4. PRESENTATION DU PROJET	13
4.1. MOTIVATIONS DU PROJET	13
4.2. Presentation de l'exploitation	13
4.2.1. Description des installations actuelles	13
4,2,2, Productions animales	
4.2.3. Productions végétales	14
4.2.4. Gestion actuelle des déjections animales	
4.3. PROJET DE MISE A JOUR DES EFFECTIFS ET CONSTRUCTION D'UN BATIMENT MATERIEL AVEC PHOTOVOLTAÏQUES	
4.3.1. Caractéristiques du projet	
4.4. NUISANCES ET MESURES DE REDUCTION DES NUISANCES	
4.4.1. Prévention des émissions dans l'eau et dans les sols	
4.4.2. Prévention des nuisances olfactives	
4.4.3. Prévention des nuisances sonores	
4.5. GESTION DES RISQUES	
4.5.1. Stockage de produits dangereux	
4.5.2. Contrôle des installations électriques	
4.5.3. Lutte contre les nuisibles	
4.5.4. Lutte contre l'incendie	
4.5.5. Autres risques	
4.6. ÉQUIPEMENTS ANNEXES	25
4.6.1. Alimentation électrique	
4.6.2. Alimentation en eau	
4.7. CLASSEMENT ICPE	25
4.8. LISTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LA CONSULTATION PUBLIQUE	26
5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME (PJ 04)	27
5.1. DOCUMENT EN VIGUEUR ACTUELLEMENT	27
6. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES (PJ 05)	30
6.1. CAPACITES TECHNIQUES	30
6.2. CAPACITES FINANCIERES	
7. RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES (PJ 06)	
8. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES (PJ 12)	
8.1. SDAGE (SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX)	
8.2. SAGE (SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX)	
8.3. Schema regional des carrières	
8.4. PLAN DE GESTION ET DE PREVENTION DES DECHETS	
8.5. PROGRAMMES D'ACTIONS POUR LA PROTECTION DES EAUX CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE	
9. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET	
9.1. NATURA 2000 (PJ 13 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000)	
9.1.1. PJ 13.1 Description et localisation des sites Natura 2000	
9.1.2. PJ 13.2 Exposé sommaire des raisons de l'absence d'incidence	48

9.2. ZNIEFF	<u> </u>	49
9.3. PERIME	TRE DE PROTECTION DE CAPTAGE	50
9.4. AUTRES	S ZONAGES	50
9.5. CONCLU	JSION	50
10. VALORISA	ATION DES EFFLUENTS – PLAN D'EPANDAGE	51
	1ETRE D'EPANDAGE	
	TS REGLEMENTAIRES A PRENDRE EN COMPTE	
	Prescriptions générales réglementaires	
10.2.2.1	Programmes d'actions pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	2.56
	SDAGE ET SAGE	
10.2.4.	Autres contraintes environnementales	56
10.3. APTIT	UDE DES SOLS A L'EPANDAGE	57
	Méthodologie	
	DEFINITION DES 3 CLASSES D'APTITUDES A L'EPANDAGE	
	TRAVAIL DE TERRAIN – METHODE ET RESULTATS	
	CTERISTIQUES DES EFFLUENTS PRODUITS PAR L'ATELIER AVICOLE	
10.5. BILAN	AGRONOMIQUE	69
	ALITES TECHNIQUES	
10.6.1.	Doses prévisionnelles	71
10.6.2. I	Planning prévisionnel	71
10.6.3. l	Epandage	71
10.6.4. [	Enregistrement des pratiques	72
11. ANNEXES		73
Annexe 1	PJ 10 RECEPISSE DE DEPOT DU PERMIS DE CONSTRUIRE	75
ANNEXE 2	CONTROLE ELECTRIQUE	
ANNEXE 3	Plan des risques	
ANNEXE 4	CALENDRIER D'EPANDAGE EN ZONE VULNERABLE ET CONTRAT D'EXPORTATION.	
Annexe 5	VOLET CARTOGRAPHIQUE DU PLAN D'EPANDAGE	86

#### **INTRODUCTION – NATURE DE LA DEMANDE**

Monsieur JEANNEAU gérant de l'EARL LA MAISON NEUVE conduit sur le site « La Maison Neuve » à Vritz sur la commune de VALLONS DE L'ERDRE, un élevage de volailles comprenant deux canardiers en activité. Ces deux bâtiments respectivement de 600 et 1000 m² permettent l'élevage de canards de barbarie et conduisent à la présence en simultanée de 25 600 canards soit 51 200 animaux-équivalents.

L'élevage de volailles existant a fait l'objet d'un récépissé de déclaration en date du 8 novembre 2011 (voir en annexe) pour la présence d'un maximum de 56 500 animaux-équivalents.

Afin de développer cet atelier avicole et d'augmenter la rentabilité de l'exploitation, Monsieur JEANNEAU prévoit la construction d'un nouveau canardier de 1200 m² qui permettra l'élevage d'un maximum de 19 200 canards.

Parallèlement à cette nouvelle construction, l'exploitant réduira le nombre d'animaux présents dans les bâtiments existants pour atteindre après projet un maximum de 40 000 volailles sur le site : un dossier d'enregistrement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement est donc nécessaire.

Ainsi, on notera que la densité de canards sera en moyenne de 14 canards/m² avec la possibilité d'élever 16 canards/m² pour le nouveau bâtiment et de 13 canards/m² dans les bâtiments existants.

Dans tous les cas, Monsieur JEANNEAU s'engage à ne pas dépasser un maximum de 40 000 canards sur le site « La Maison Neuve » après projet.

L'objet de ce document est de rassembler l'ensemble des pièces constitutives du dossier d'enregistrement codifiées aux articles R512-46-1 à R512-46-7 du Code de l'Environnement, à savoir :

- la présentation du demandeur et des capacités techniques et financières,
- la présentation du site et du projet,
- les plans (voir chapitre 3. Page 10),
- la compatibilité avec les documents d'urbanisme (voir chapitre 5. Page 27),
- la justification des capacités techniques et financières (voir chapitre 6. Page 30)
- le document justifiant des prescriptions applicables à l'installation (voir chapitre 7. page 31)
- la compatibilité avec les plans, schémas et programmes (voir chapitre 8. page 34),
- les éléments sur les zones naturelles sensibles (voir chapitre 9. Page 47).

## 1. PRESENTATION DU DEMANDEUR

Société : EARL LA MAISON NEUVE

Adresse postale: « La Maison Neuve », VRITZ 44 540 VALLONS DE L'ERDRE

Forme juridique : EARL

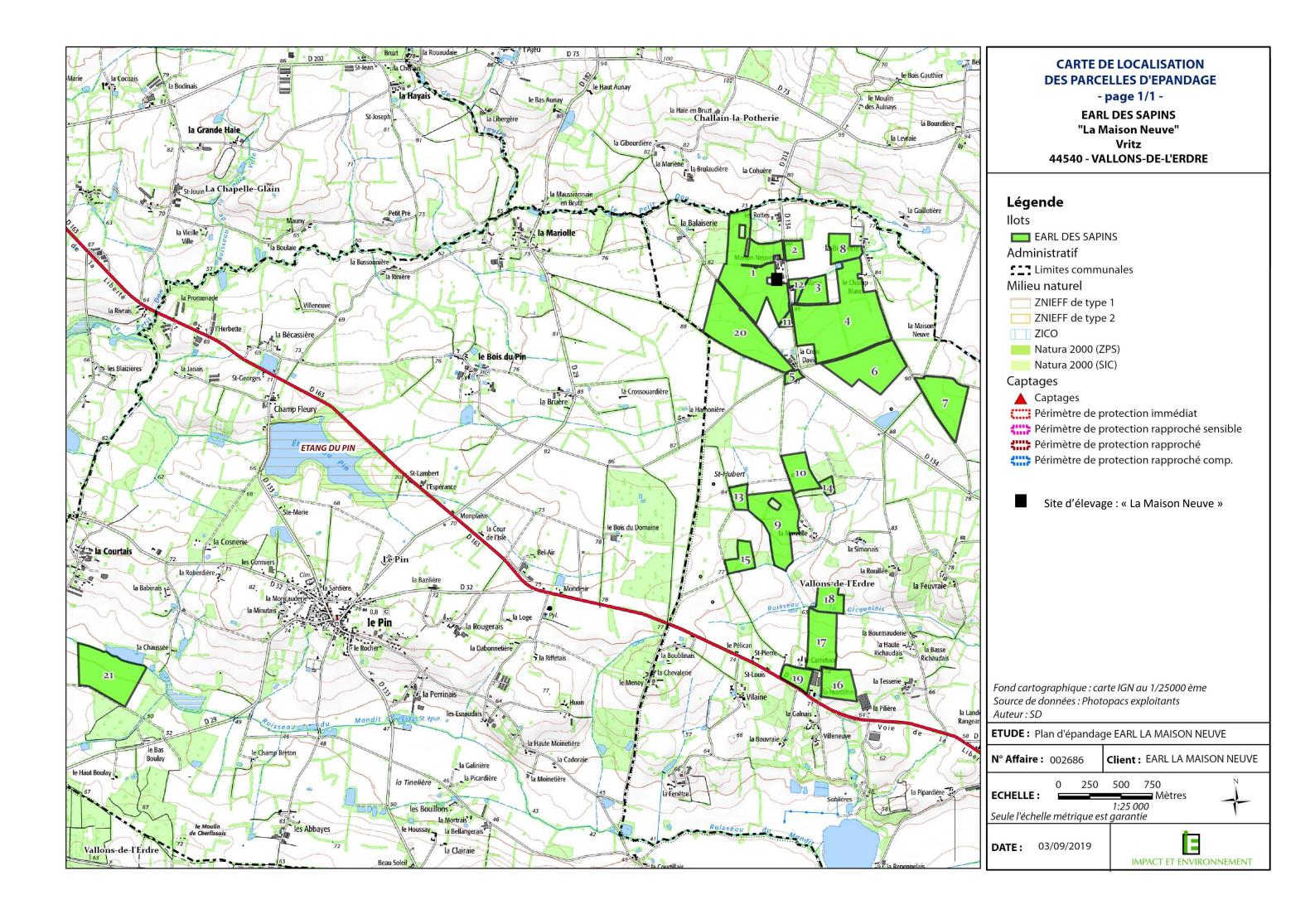
N° SIRET: 53492216600010

Représentée par : Monsieur Mickaël JEANNEAU (44 ans).

#### Principales données de localisation du site

Situation géographique de la commune	Nord-Est du département
Situation géographique	Environ 4,5 km au Nord-Ouest du bourg de Vritz
Moyens d'accès	Le site d'élevage "La Maison Neuve" est desservi par la route départementale D 134.
Références cadastrales	Section ZA Parcelles n°41et 43.
Réseau hydrographique concerné	Le site d'élevage « La Maison Neuve » est situé sur le sous-bassin versant du ruisseau « Le Petit Don » affluent du Don inclus dans le bassin versant de la Vilaine
Hameaux ou tiers les plus proches :	L'habitation située au lieu-dit « Sainte-Marie » est située 70 mètres du canardier le plus proche : cette habitation a été construite après le canardier.

Le plan de la page suivante localise le site « La Maison Neuve » sur la carte IGN ainsi que les parcelles exploitées par l'EARL DES SAPINS, sur lesquelles sont valorisés les effluents issus de l'atelier avicole de l'EARL LA MAISON NEUVE. On notera que Monsieur JEANNEAU est gérant de l'EARL DES SAPINS.

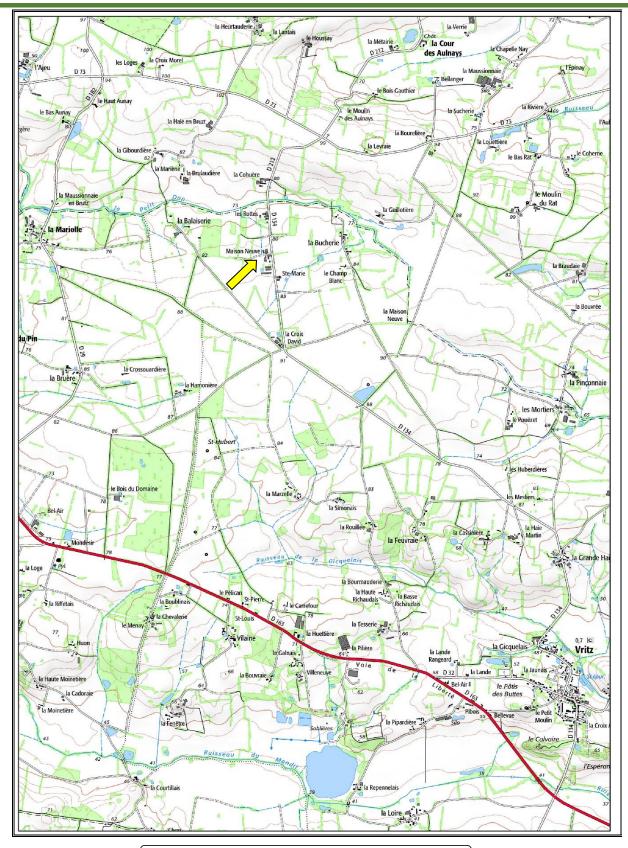


## 2. DEMANDE SELON MODELE NATIONAL DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT - CERFA

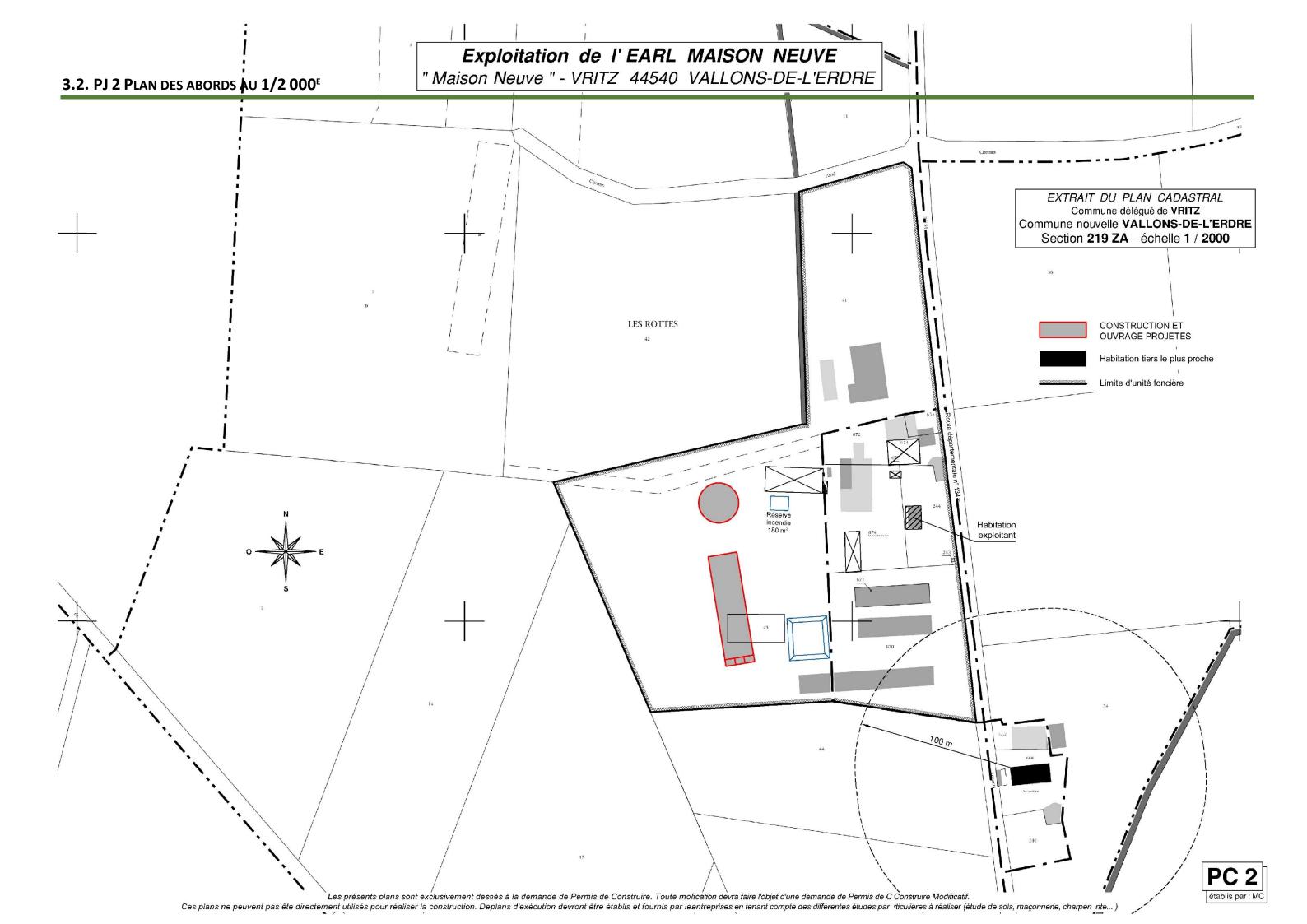
Voir Formulaire CERFA en tête de dossier

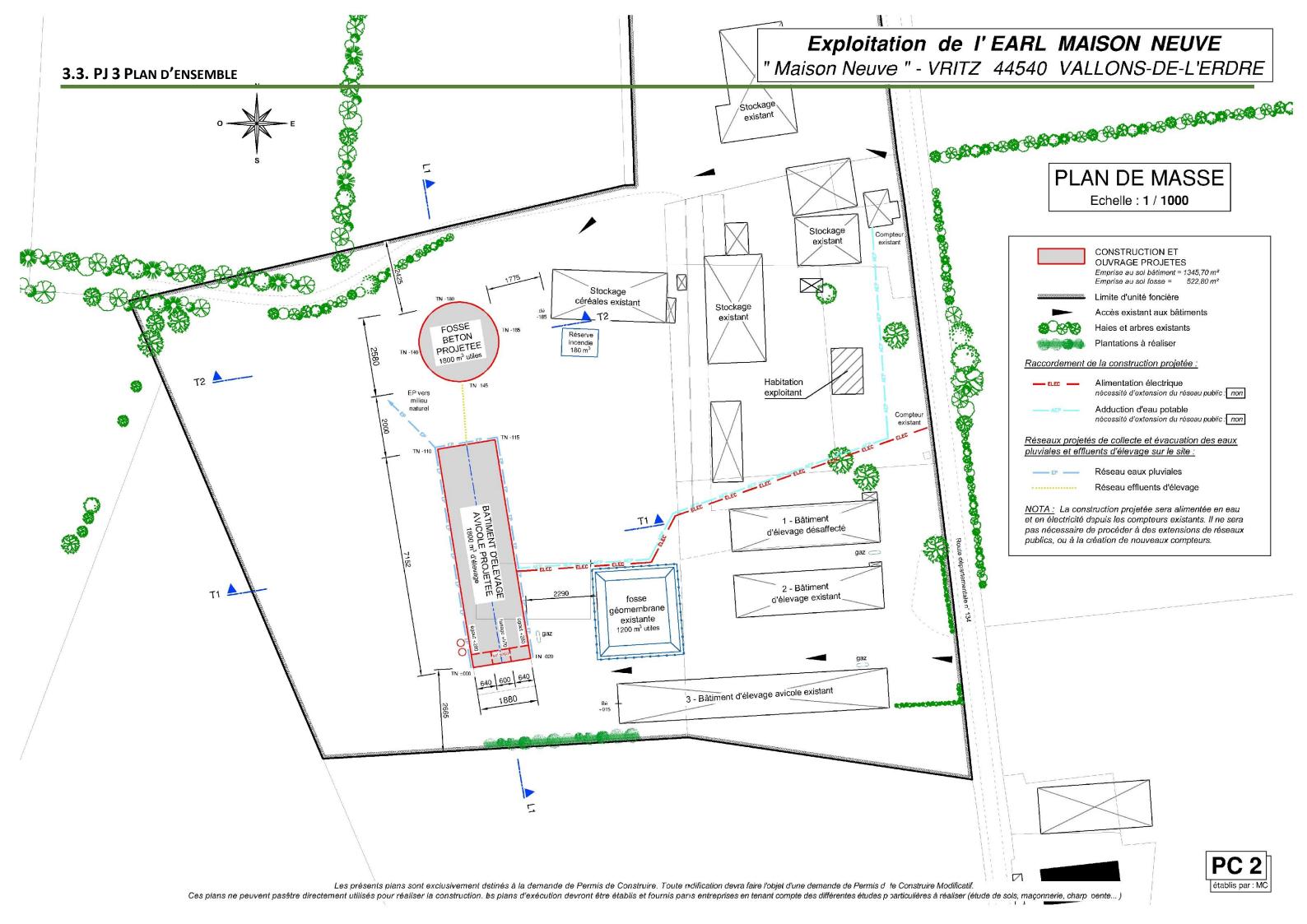
## 3. PLANS

## 3.1. PJ 1 CARTE AU 1/25 000E



PLAN DE SITUATION - Echelle : 1 / 25000





### 4. PRESENTATION DU PROJET

Cette partie détaille la description du projet figurant de façon synthétique en page 2 du CERFA n°15679\*02 de demande d'enregistrement pour l'extension de l'élevage de volailles avec la construction d'un bâtiment de 1200 m² pour l'élevage de canards.

#### 4.1. MOTIVATIONS DU PROJET

Aujourd'hui, Monsieur Mickaël JEANNEAU gérant de l'EARL LA MAISON NEUVE conduit sur le site « La Maison Neuve » à Vritz, sur la commune de VALLONS SUR L'ERDRE, un élevage de canards qui comprend deux bâtiments d'élevage en activité permettant la production de canards.

Il faut noter la présence sur le site d'un troisième bâtiment qui en raison de sa vétusté n'est plus utilisé pour l'élevage de canard depuis juin 2007 et, sert désormais pour le stockage du matériel.

Afin d'augmenter la rentabilité de l'élevage et moderniser l'outil de production, Monsieur JEANNEAU souhaite construire un nouveau canardier ce qui permettra de mieux répondre à la demande du marché.

Par ailleurs, l'éleveur profite de ce dossier pour mettre à jour le plan d'épandage et la gestion des effluents d'élevage qui comprend notamment la valorisation de l'ensemble des lisiers produits sur les terres mises à disposition par l'EARL DES SAPINS (gérée par Monsieur JEANNEAU).

Au final, les pages suivantes vont présenter les éléments suivants :

- + le projet de construction d'un nouveau bâtiment de 1200 m² pour l'élevage de canards ;
- + l'optimisation des capacités de l'élevage avicole avec la présence d'un maximum de 40 000 animauxéquivalents ;
- + la gestion des effluents d'élevage avec une valorisation agronomique sur les terres exploitées par l'EARL DES SAPINS.

#### 4.2. Presentation de l'exploitation

#### 4.2.1. Description des installations actuelles

Comme nous l'avons précédemment indiqué, l'EARL LA MAISON NEUVE réalise sur le site « La Maison Neuve » à Vritz sur la commune de VALLONS DE L'ERDRE, un atelier avicole qui permet l'élevage de canards. La dernière déclaration d'exploiter en date du 8 novembre 2011 permet l'élevage de 56 500 animaux-équivalents.

Aujourd'hui, les deux bâtiments d'élevage en activité présents sur le site permettent l'élevage de 9600 canards (pour le 600 m²) et de 16 000 canards (pour le 1000 m²) soit un maximum de 25 600 canards présents sur le site d'élevage. Au final, on compte un maximum de 51 200 animaux-équivalents présents sur le site « La Maison Neuve ».

On notera que l'EARL LA MAISON NEUVE réalise uniquement l'élevage de canards.

En parallèle, Monsieur JEANNEAU gère l'EARL DES SAPINS qui réalise l'exploitation de 191 ha qui sont valorisés en céréales, maïs, colza et prairie. Parallèle à la réalisation de polyculture, l'EARL DES SAPINS

réalisait l'élevage d'un troupeau d'ovins qui a été stoppé en fin 2018 : aujourd'hui, il reste uniquement 25 brebis et 25 agneaux pour permettre l'entretien des surfaces en prairies.

#### 4.2.2. Productions animales

#### **ATELIER AVICOLE**

En optimisant les capacités d'élevage, les effectifs maximum sont détaillés dans le tableau ci-après et conduisent à la présence d'un maximum de 25 600 canards soit 51 200 animaux-équivalents.

Les caractéristiques des bâtiments volailles sur le site "La Maison Neuve" sont les suivantes :

Site d'élevage "La Maison Neuve", commune de VALLONS DE L'ERDRE					
Bâtiment	Types d'animaux	Surface utile (m²)	Effectif par lot	Capacité de production annuelle	Nb Animaux- équivalents
Bâtiment 2	Canards (3,5 bandes)	600 m² (caillebotis)	9 600 canards	33 600 canards	19 200
Bâtiment 3	Canards (3,5 bandes)	1 000 m <sup>2</sup> (caillebotis)	16 000 canards	56 000 canards	32 000
Total		·		89 600 canards	51 200

(1 canard = 2 animaux-équivalents)

L'élevage avicole est réalisé sur caillebotis conduisant à la production d'un lisier qui est évacué et stocké dans une fosse géomembrane de 1400 m3 total soit 1200 m3 utiles.

La ventilation des bâtiments volailles est dynamique. Et, l'alimentation en eau de l'atelier avicole provient du réseau public.

Pour le chauffage des bâtiments, l'exploitation dispose de deux citernes de gaz : deux de 1 750 kg, soit un total de 3 500 kg présent sur le site. On notera qu'après projet, il est prévu la mise en place d'une citerne supplémentaire de 3,2 T : après projet, on comptera un maximum de 6,7 T présents sur le site.

Le lisier produit est stocké dans une fosse géomembrane de 1200 m3 utiles. Ce lisier est ensuite épandu sur les exploitées par l'EARL DES SAPINS. L'épandage est réalisé avec un tonne équipée de pendillards (en CUMA) et est enfoui aussitôt après épandage (sous 4 heures après épandage).

#### 4.2.3. Productions végétales

Comme nous l'avons indiqué précédemment, l'EARL LA MAISION NEUVE n'exploite pas de surfaces agricoles. Toutefois, Monsieur JEANNEAU gère en parallèle l'EARL DES SAPINS qui exploite une surface agricole totale de 191 dont l'assolement est le suivant :

```
Colza = 30 ha;
Blé = 73 ha;
Maïs = 35 ha;
Tournesol = 28 ha;
Orge = 17 ha;
Et Prairies = 8ha.
```

25 brebis et 25 agneaux entretiennent les prairies par pâturage de manière extensive.

On soulignera que les lisiers de volailles sont en totalité valorisés par épandage sur les terres de l'EARL DES SAPINS en fonction des besoins des cultures sans surfetilisation.

#### 4.2.4. Gestion actuelle des déjections animales

#### **Atelier avicole**

Les lisiers issus de l'élevage de canards ainsi que les eaux de lavage sont stockés dans la fosse existante géomembrane de 1400 m3 total soit 1200 m3 utiles.

Les lisiers sont donc valorisés sur les terres exploitées par l'EARL DES SAPINS en substitution des engrais minéraux.

Un plan de fumure prévisionnel permet de prévoir annuellement les fertilisations et épandages à réaliser. Le cahier d'épandage assure un suivi des épandages.

#### **PHOTOS DES BATIMENTS EXISTANTS**

Photo 1 : Vue aérienne du site



Photo n° 2 : Vue sur les bâtiments existants



Photo n° 3 : Vue sur la parcelle d'implantation du futur bâtiment avicole :



#### 4.3. PROJET D'EXTENSION D'ELEVAGE AVEC CONSTRUCTION D'UN CANARDIER

#### 4.3.1. Caractéristiques du projet

Comme indiqué précédemment, l'EARL LA MAISON NEUVE souhaite construire un bâtiment de 1200 m² pour d'une part augmenter la rentabilité de l'élevage et d'autre part mieux répondre aux demandes du marché. Il s'agit aussi de moderniser l'outil de production pour améliorer les conditions d'élevage et faciliter le travail de l'éleveur.

En parallèle, l'EARL LA MAISON NEUVE va optimiser ses capacités d'élevage en mettant en place un maximum de 40 000 animaux. La production maximale sera la suivante :

Les caractéristiques des bâtiments volailles sur le site "La Maison Neuve" seront les suivantes :

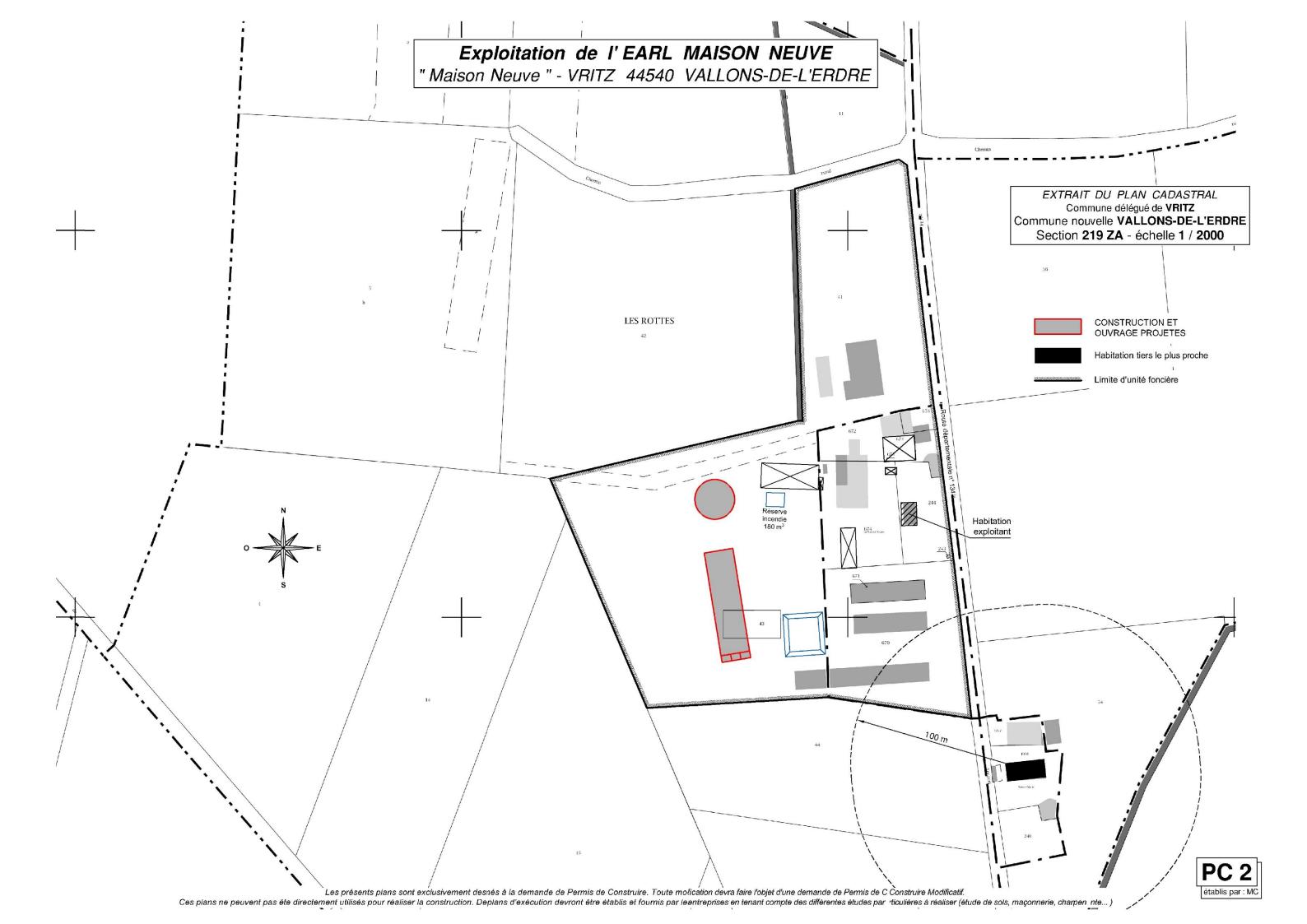
	Site d'élevage "La Maison Neuve", commune de VALLONS DE L'ERDRE				
Bâtiment	Types d'animaux	Surface utile (m²)	Effectif par lot	Capacité de production annuelle	Nb Emplacements
Bâtiment 2	Canards (3,5 bandes)	600 m² (caillebotis)	7 800 canards	27 300 canards	7 800
Bâtiment 3	Canards (3,5 bandes)	1 000 m² (caillebotis)	13 000 canards	45 500 canards	13 000
Bâtiment PROJET	Canards (3,5 bandes)	1 200 m² (caillebotis)	19 200 canards	67 200 canards	19 200
Total				140 000 Canards	40 000

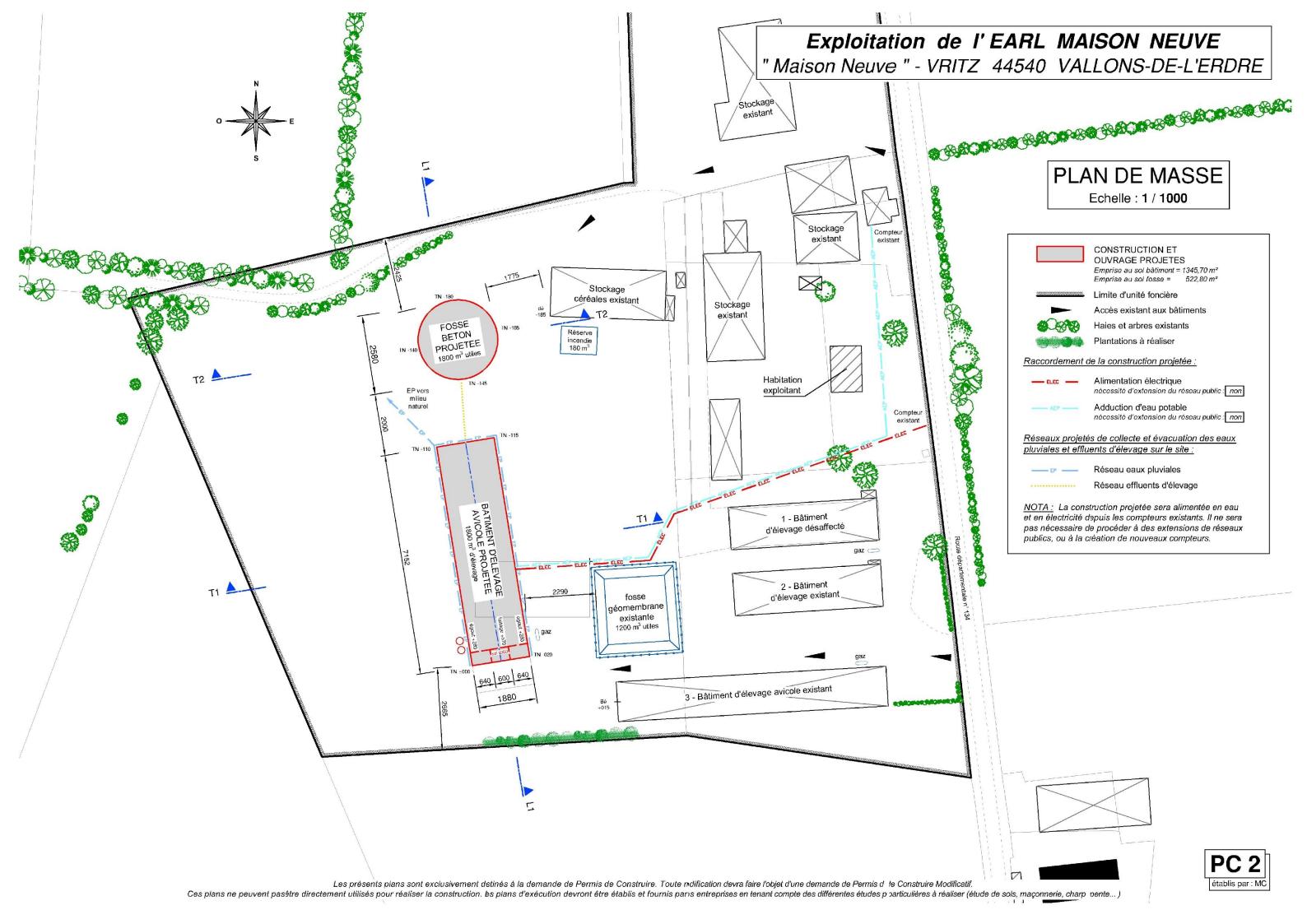
(1 canard = 1 emplacement)

Après projet, on comptera un maximum de 40 000 canards en présence simultanée sur le site « La Maison Neuve » à Vritz sur la commune de VALLONS DE L'ERDRE. L'élevage est donc soumis à enregistrement.

En parallèle de cette nouvelle construction, Monsieur JEANNEAU prévoit la construction d'une fosse béton circulaire de 1800 m3 utiles.

Les plans ci-joints et de la page suivante, détaillent l'implantation des différents bâtiments et annexes existants et en projet, avec notamment le nouveau bâtiment et la nouvelle fosse de stockage. On notera que la nouvelle construction et la nouvelle fosse seront implantées en respect des prescriptions réglementaires à plus de 100 mètres des tiers les plus proches.





#### **4.4.** Nuisances et Mesures de Reduction des nuisances

Le principal risque induit par l'élevage de l'EARL LA MAISON NEUVE correspond à une pollution des eaux en éléments minéraux, particulièrement en azote, due à un apport excédentaire au sol ou à un ruissellement des déjections animales. Pour limiter ce risque, il y a nécessité de bien raisonner à la fois le stockage et l'épandage des déjections animales.

A ce titre, les capacités du stockage des déjections de l'exploitation doivent être suffisantes pour ne pas risquer de débordement de fosse ou des épandages d'urgence à des périodes inadéquates.

Les nuisances peuvent aussi être olfactives ou sonores. Les paragraphes suivants vont détailler et démontrer que le projet va être mis en place de manière à limiter, voire supprimer les éventuelles nuisances.

#### 4.4.1. Prévention des émissions dans l'eau et dans les sols

## 4.4.1.1. <u>Adéquation des capacités de stockage avec les volumes de déjections produites</u>

#### • Gestion déjections animales (y compris les eaux de lavage)

Comme nous l'avons précédemment indiqué, une nouvelle fosse de 1800 m3 utiles va être construite pour compléter le stockage des lisiers et eaux de lavage après projet. Au final, en prenant en compte la fosse existante de 1200 m3 utiles, la capacité de stockage présente sur le site après projet sera de 3 000 m3 utiles.

Suivant les normes de stockage, les capacités à mettre en place sur le site sont de 969 m3 pour une surface d'élevage de 1000 m². Après projet, les 2800 m² de bâtiments d'élevage nécessiteront une capacité de stockage de 2 713 m3 utiles pour une durée de stockage de 7 mois.

Avec la construction d'une fosse circulaire béton de 1800 m3 utiles, l'élevage disposera après projet d'une capacité de stockage correspondant à plus de 7,5mois.

Cette durée de stockage permettra de respecter le calendrier d'épandage en zone vulnérable et de réaliser des apports en fonction des besoins des cultures avec des épandages qui seront réalisés :

- +à la fin août, avant l'implantation du colza;
- +en février sur céréales ;
- +en mars-avril avant l'implantation du maïs;
- +et sur prairies au printemps.

Les lisiers seront épandus avec une tonne à lisier équipée de pendillard et un enfouissement sera réalisé aussitôt avant l'implantation des cultures.

Les apports organiques s'effectueront sur les terres exploitées par l'EARL DES SAPINS. On notera qu'un contrat d'épandage existait avec Monsieur GASNIER Patrick : ce contrat d'épandage a été stoppé depuis de nombreuses années.

Le bilan agronomique de l'exploitation a été réalisé et le plan d'épandage mis à jour de manière à quantifier les quantités d'éléments organiques pouvant être valorisées sur l'exploitation de l'EARL DES SAPINS tout en respectant l'équilibre de la fertilisation.

#### 4.4.1.2. Gestion des déjections animales après projet

Le chapitre 10. présente la gestion des déjections animales après projet.

Les déjections seront valorisées sur les terres exploitées par l'EARL DES SAPINS en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation, et en respect du calendrier d'épandage en zone vulnérable.

#### 4.4.1.3. Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales provenant des toitures (bâtiment existant et projet) sont collectées par les gouttières et canalisées jusqu'au réseau pluvial puis au fossé qui longe le site sur sa partie Nord.

#### 4.4.2. Prévention des nuisances olfactives

L'élevage est réalisé sur caillebotis ce qui induit la production de lisier.

Les nuisances olfactives peuvent potentiellement apparaître au niveau :

- +des bâtiments d'élevage;
- +des stockages;
- +et de l'épandage.

Pour limiter ces éventuelles nuisances, l'éleveur met en place les mesures suivantes :

#### Au niveau des bâtiments des bâtiments d'élevage :

On rappellera que le nouveau bâtiment d'élevage sera construit à plus de 100 mètres de l'habitation tiers la plus proche. Par ailleurs, on notera que les habitations les plus proches situées dans les vents dominants sont localisées à plus de 500 mètres des bâtiments d'élevage. De plus, on notera que les bâtiments d'élevage y compris le futur bâtiment, disposent d'une ventilation dynamique permettant de renouveler l'air à l'intérieur des bâtiments et de supprimer la stagnation d'air vicié.

Une légère odeur peut exister à proximité immédiate des bâtiments d'élevage mais s'estompe au-delà de quelques mètres.

Et, pour limiter les éventuelles nuisances, les lisiers sont évacués régulièrement vers les fosses de stockages.

#### Au niveau des fosses de stockage :

Après projet, le site d'élevage disposera de deux fosses de stockage de 1200 m3 utiles (existante) et 1800 m3 utiles (projet). Afin de limiter les éventuelles nuisances olfactives provenant de ces ouvrages, le lisier ne sera pas remué de manière à pouvoir favoriser la formation d'une croûte naturelle en surface ce qui limitera les échanges air-effluents liquides.

#### A l'épandage :

Les lisiers sont épandus avec une tonne à lisier équipée de pendillards permettant d'épandre les lisiers au plus près du sol en limitant fortement la production d'aérosol. De plus, pour limiter les éventuelles nuisances olfactives, les lisiers sont enfouis aussitôt après épandage (sous 4 heures). On rappellera que les épandages s'effectuent en respectant les distances d'épandage par rapport aux habitations tiers qui ont été prises en compte dans le plan d'épandage joint à ce dossier.

Aussi, au regard des différentes mesures mises en place : les éventuelles nuisances olfactives seront très limitées. Et, l'éleveur tient à rappeler que préalablement aux épandages de lisiers, il tend à prévenir les habitations les plus proches et ne réalise aucun épandage le week-end, ni les jours fériés.

#### 4.4.3. Prévention des nuisances sonores

L'élevage est globalement peu bruyant. Les bruits générés par l'exploitation sont des bruits classiques en zone agricole et surtout liés aux tracteurs.

Les animaux sont globalement peu bruyants en raison de la limitation des situations de stress.

On notera cependant que les animaux pourront être plus bruyants au moment de leur départ de l'exploitation (stress généré par le chargement en camion).

Les animaux restent en totale claustration et une alimentation en continue permet de limiter les situations de stress.

Enfin le trafic engendré par l'exploitation peut potentiellement être une source de gêne pour le voisinage. Cependant, dans le cas de l'EARL LA MAISON NEUVE, le trafic engendré est relativement peu important et l'accès des camions s'effectue directement par la route départementale D 134 qui dessert directement le site d'élevage.

Le nombre de camions après projet sera le suivant :

- +arrivée des canetons : 3 à 4 par an. Il y a mutualisation de livraison pour conduire les bâtiments en bande unique ;
- + départ des canetons : actuellement nécessité de 31 camions par an pour l'enlèvement des canards. Après projet, il faudra 35 camions ce qui conduira à une augmentation de 3 camions par an après projet, +livraison d'aliment : aujourd'hui, le nombre de camions est de 37 par an pour la livraison d'aliment. Après projet, l'augmentation sera faible car les camions de livraison pourront mieux remplir les silos présents sur le site : prévision de 40 camions d'aliments après projet ;
- +un passage de l'équarrissage par mois (identique avant et après projet);
- +une livraison de gaz deux fois par an (idem après projet).
- +la production de lisier va augmenter de plus de 40% conduisant au passage annuel de 370 tonnes par an, soit un passage par jour. On notera que ces épandages sont concentrés sur trois à quatre périodes pouvant conduire à 6 passages par jour.

Au final, on compte en moyenne 2 à 3 camions par semaine hors épandage. L'accès des camions de livraison s'effectue directement depuis la RD 134.

Toutes les mesures sont prises pour limiter au maximum les nuisances en prenant en compte les éléments suivants :

- + le site dispose d'aires suffisantes pour les manœuvres des camions et tracteurs,
- + La distribution de l'aliment, l'ambiance des salles d'élevages, les interventions sur les animaux seront suivies et réalisées par des personnes qualifiés et sachant manier les volailles.

Au final, les nuisances sonores liées à l'élevage seront très limitées et répondront aux exigences réglementaires. Nous rappellerons que le site d'élevage reste interdit au public.

#### 4.5. GESTION DES RISQUES

Un plan de localisation des risques et des moyens de luttes contre l'incendie est présenté en Annexe 3.

#### 4.5.1. Stockage de produits dangereux

Les produits dangereux recensés sur le site sont les suivants :

Туре	Présence sur l'exploitation	Caractéristiques	Localisation
Produits phytosanitaires	Oui	Local phyto	Hangar existant
Cuve à fioul	Oui	Double paroi	Hangar existant
Autres hydrocarbures	Oui	Quelques bidons mis sur	Hangar existant
(huiles usagées)		rétention	

#### 4.5.2. Contrôle des installations électriques

Le dernier diagnostic est fourni en annexe.

L'EARL LA MAISON NEUVE n'ayant pas de salarié, le diagnostic électrique sera réalisé tous les 5 ans.

#### 4.5.3. Lutte contre les nuisibles

Pour la lutte contre la prolifération des rongeurs, l'exploitant dispose d'un contrat de dératisation : la dératisation du site d'élevage s'effectue avec le suivi régulier des lieux d'appâts. Le coût de cette dératisation est de 518 € HT par an, renouvelable tacitement chaque année.

#### 4.5.4. Lutte contre l'incendie

Des extincteurs seront mis en place dans chaque bâtiment y compris dans le nouveau bâtiment et seront vérifiés annuellement.

Pour compléter la défense incendie, l'EARL LA MAISON NEUVE mettra en place une réserve incendie de 180 m3 au Nord du site d'élevage à proximité des bâtiments d'élevage (voir plan de masse). Cette réserve incendie sera accessible facilement par les pompiers.

Les citernes de gaz sont vérifiées régulièrement et les contrôles sont mis à disposition des services administratifs.

#### 4.5.5. Autres risques

Il n'y a pas d'autre risque particulier identifié sur l'exploitation autre que les risques liés au travail agricole sur une exploitation.

Suivant les besoins, l'exploitant mettra en place les protections individuelles adaptées : gants, bottes, masques...

## 4.6. ÉQUIPEMENTS ANNEXES

#### 4.6.1. Alimentation électrique

Le site est alimenté en électricité par le réseau public.

#### 4.6.2. Alimentation en eau

L'alimentation en eau de l'atelier avicole provient du réseau public.

Au global, aujourd'hui l'ensemble de l'atelier avicole nécessite un volume annuel d'environ 3 000 m3 d'eau. Avec le projet, le nouveau bâtiment d'élevage va induire une consommation supplémentaire de 2000 m3. Après projet, l'élevage de canards aura un besoin total de 5 000 m3.

La consommation pour chaque bâtiment avicole est surveillée quotidiennement. Cette surveillance quotidienne permet de vérifier que les animaux s'alimentent normalement et le cas échéant de mettre en évidence un disfonctionnement (fuites ou problèmes de croissance de l'élevage).

#### 4.7. CLASSEMENT ICPE

N° Rubrique	INTITULE DE LA RUBRIQUE	CRITERE ET SEUILS DE CLASSEMENT	VOLUME D'ACTIVITE	CLASSEMENT
2111.1	Volailles	1. Installations détenant un nombre d'emplacements supérieur à 30 000	40 000	E
4718.2	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné, lorsqu'il a été traité.	b) La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations étant : Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t	6,7 T	DC

Après projet, on comptera sur le site d'élevage la présence de 2 citernes de 1750 kg chacune et de 1 citernes de 3,2T soit un total de 6,7 Tonnes.

#### 4.8. LISTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LA CONSULTATION PUBLIQUE

#### Article R512-46-11 du code de l'Environnement

Le préfet transmet, dans les quinze jours suivant la réception du dossier complet et régulier, un exemplaire de la demande et du dossier d'enregistrement pour avis au conseil municipal de la commune où l'installation est projetée à celui des communes concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et au moins à celles dont une partie du territoire est comprise dans un rayon d'un kilomètre autour du périmètre de l'installation concernée.

Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés et communiqués au préfet par le maire dans les quinze jours suivant la fin de la consultation du public.

Commune	Département	Communes comprises dans le rayon d'affichage de 1 km autour de l'élevage	Communes concernées par le plan d'épandage
VALLONS DE L'ERDRE	44	Oui	Oui
LE PIN	44	Oui	Oui
CHALLAIN LA POTHERIE	49	Oui	Non

## 5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME (PJ 04)

#### **5.1. DOCUMENT EN VIGUEUR ACTUELLEMENT**

La commune de VALLONS DE L'ERDRE dispose actuellement d'un PLU. Le projet se situe en zone agricole du plan de zonage : Zone A.

Les zones agricoles sont définies comme des secteurs de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone A correspond aux parties du territoire affectées strictement aux activités agricoles et aux constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

#### Exigences du PLU en lien avec le projet Dispositions en place Conforme : Le projet est lié à une activité agricole et va permettre le développement de l'exploitation agricole Article A1 – Autorisations, autorisations sous conditions, interdictions des actuelle. Le nouveau bâtiment destinations et sous-destinations prévues dans le code de l'urbanisme sera implanté à plus de 100 mètres du tiers le plus proche Les constructions ne doivent ni constituer un préjudice au développement et à plus de 35 mètres des des activités agricoles, ni porter atteinte à l'environnement et aux zones cours d'eau, en respect des humides dans le respect notamment de la loi sur l'eau. Elles doivent prescriptions réglementaires. également respecter les conditions de distances réglementaires. Le site d'implantation du futur bâtiment a fait l'objet d'une étude pédologique démontrant l'absence de zone humide. ARTICLE A 2 – Autorisations, autorisations sous conditions, interdictions des usages, affectations des sols et types d'activités : Dans la zone A sont admis, les types d'activités suivants : Conforme : Le projet de -les installations classées pour la protection de l'environnement nécessaires à construction est lié à une l'exploitation agricole ou pour les équipements d'intérêt collectif, et activité agricole et constitue implantées à plus de 100 mètres de toute limite de zone urbaine ou à une extension d'une urbaniser ou selon les distances de recul imposées par la réglementation installation classée pour la ICPE. protection de l'environnement -les extensions des installations classées pour la protection de soumise à enregistrement. l'environnement nécessaires à l'exploitation agricole, quel que soit leur régime. ARTICLE A 3 - Volumétrie et implantation Conforme : Le futur bâtiment La hauteur maximale des constructions à destination d'exploitation agricole est éloigné de plus de 26 ou nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics n'est pas mètres de la limite séparative

#### Exigences du PLU en lien avec le projet

réglementée. La hauteur maximale des constructions à destination de logement (hors annexes d'habitation) ne peut excéder 7 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère.

Dans l'ensemble des secteurs A, le long des voies et emprises, publiques ou privées, existantes ou projetées, ouvertes à la circulation automobile, les bâtiments nouveaux doivent s'implanter à au moins 5 mètres en recul de l'alignement.

- +limites séparatives : les bâtiments et annexes peuvent s'implanter librement à conditions de ne pas nuire à la sécurité routière.
- +Constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété : exploitation agricole (hors logement de foncition) = non réglementé.

## ARTICLE A 4 – Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Les principes architecturaux suivants doivent être respectés : harmonie des volumes, formes et couleurs en accord avec les constructions existantes (matériaux, pente de toits, élément de toiture). Toutefois, des formes architecturales d'expression contemporaine peuvent être autorisées si elles s'insèrent harmonieusement dans le paysage environnant. Ce principe général concerne aussi bien l'édification de constructions nouvelles que toute intervention sur des bâtiments et des aménagements existants.

Façades : est interdit l'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux destinés normalement à être recouverts.

Toitures: Des formes et matériaux de toitures divers pourront être admis pour des projets de construction qui se distinguent par leur qualité architecturale (zinc, toiture végétalisée, verre, bac acier, cuivre...) ou par des choix architecturaux qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable. Dans tous les cas, les matériaux employés pour la toiture devront être adaptés à l'architecture du projet et garantir une bonne intégration à leur environnement.

Les clôtures : les clôtures éventuelles doivent s'harmoniser avec le bâti et l'environnement végétal et tenir compte des plantations existantes (haies et boisements). Les clôtures constituées de talus existants, de haies végétales d'essences locales diversifiées ou les clôtures grillagées à large maille sont à privilégier en particulier au sein des corridors écologiques identifiés au PADD.

#### Dispositions en place

la plus proche et est éloigné de plus de 100 mètres de la RD 134.

#### Conforme:

- Le futur bâtiment aura des couleurs identiques aux bâtiments d'élevage existants de manière à ne pas créer de point focal. Les haies et arbres existants autour du site seront conservés et pour renforcer l'intégration paysagère du futur bâtiment, il est prévu la plantation d'une haie en pignon Sud sur une longueur d'environ 50 mètres.

#### ARTICLE A 5 – Traitement environnemental et paysager des espaces nonbâtis et abords des constructions.

Pour le recueil et la gestion des eaux pluviales, les surfaces perméables ou drainantes sont à privilégier.

Pour les plantations, il conviendra de privilégier des essences locales. Le recours aux espèces invasives est interdit. Il sera recherché une valorisation des végétaux existants notamment les arbres de haute tige et arbustes. Tout nouveau bâtiment doit disposer :

- -soit d'un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales garantissant le bon écoulement dans le réseau de collecte lorsque ce dernier dessert le terrain et que le raccordement est techniquement possible,
- -soit d'aménagements ou installations nécessaires pour assurer le libre écoulement des eaux pluviales et pour limiter les débits évacués (ouvrages de régulation ou de stockage des eaux pluviales...) conformes aux dispositions du zonage d'assainissement pluvial à la charge exclusive du constructeur. Ces aménagements doivent être adaptés à l'opération et à la configuration du terrain réalisés sur l'unité foncière du projet ou sur une autre unité foncière à proximité. Les eaux pluviales ne doivent être en aucun cas, être déversées dans le réseau d'eaux usées.

#### Conforme:

Une haie sera plantée au Sud du futur bâtiment de manière à créer un écran visuel par rapport au tiers le plus proche. Les eaux pluviales du nouveau bâtiment d'élevage feront l'objet d'une régulation avec la création d'une noue avant déversement dans le fossé existant d'eaux pluviales.

## ARTICLE A 6 - Stationnement Conforme : la nouvelle construction n'induit pas de

#### Exigences du PLU en lien avec le projet Dispositions en place Les obligations en matière de stationnement sont fixées dans les dispositions nouvelles places de stationnement. Un parking générales existe à l'entrée du site. ARTICLE A 7 – Conditions de desserte par les voies publiques ou privées Conforme. Le nouveau bâtiment sera implanté sur un Pour être constructible, un terrain doit être desservi par une voie publique ou site d'élevage existant privée, ouverte à la circulation automobile de caractéristiques proportionnées disposant déjà d'un accès à l'importance de l'occupation ou de l'utilisation du sol envisagée et adaptée direct depuis la RD 134. Cet à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie. accès permet la circulation des Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire ne engins et camions de livraison produise une servitude de passage. sans difficulté. ARTICLE A 8 – Conditions de desserte par les réseaux Le raccordement au réseau collectif d'eau potable est obligatoire pour toutes les destinations de constructions, à l'exception de la destination exploitation agricole et forestière. Si le raccordement au réseau public n'est pas réalisable pour des raisons techniques et/ou financières, l'alimentation en eau potable pourra être assurée par captage, forage ou puits particulier, apte à fournir de l'eau potable en quantité suffisante après déclaration ou autorisation Conforme. Le nouveau conformément à la réglementation en vigueur. Dans ce cas, les réseaux bâtiment sera relié au réseau devront être séparés physiquement (disconnexion totale du réseau public d'eau public de manière à d'adduction d'eau potable) et clairement identifiés. assurer une qualité et une Les divers usages de l'eau à l'intérieur d'un bâtiment doivent être identifiés ; quantité d'eau suffisante pour une protection adaptée aux risques de retour d'eau doit être mise en place au l'élevage. Comme il en existe plus près de la source de risque déjà pour les bâtiments Sous réserve des dispositions de la législation relative aux installations existants, l'éleveur disposera classées pour la protection de l'environnement, tout bâtiment à usage autre un clapet anti-retour pour qu'agricole doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines de supprimer tout risque de caractéristiques suffisantes raccordées au réseau public d'assainissement. contamination du réseau L'évacuation directe des eaux usées dans les rivières, fossés ou égouts public. pluviaux est interdite. L'aménageur ou le constructeur doit réaliser les aménagements et installations permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer en quantité la maîtrise de l'écoulement des eaux conformément à l'article 5. Il est interdit de rejeter des eaux autres que pluviales dans les dispositifs

d'infiltration ou dans le réseau public d'assainissement.

## 6. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES (PJ 05)

#### **6.1. CAPACITES TECHNIQUES**

Monsieur Mickaël JEANNEAU conduit depuis plus de 20 ans un atelier avicole pour la production de canards de chair.

Monsieur JEANNEAU possède un Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles. Les années d'expérience alliées à la confiance accordée par les partenaires (fournisseur d'aliment, groupement, banque) est un gage de réussite du projet d'extension et de modernisation de l'atelier existant.

On rappellera que les animaux font l'objet de soins et d'une surveillance au quotidien, avec l'appui d'un vétérinaire selon les besoins et des techniciens spécialisés.

#### **6.2. CAPACITES FINANCIERES**

Le bilan économique de l'année précédente a été fourni en pièce confidentielle aux services administratifs, de manière à prouver que la situation économique de l'exploitation est saine et peut assurer la poursuite de son activité.

Le coût du nouveau bâtiment d'élevage est de 528 000 € auquel s'ajoute le coût de la fosse pour un montant de 122 400 € TTC. Au final, le coût du projet est de 650 400 € et sera financé par un prêt bancaire. Une étude de rentabilité a été fournie en pièce jointe.

Par ailleurs, afin de compléter le financement de ce projet, Monsieur JEANNEAU prévoit de déposer un dossier au titre du Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Entreprises (PCAE) permettant de recevoir des subventions du FEDER et de la Région. Le montant de cette subvention devrait représenter moins de 10 % du projet global.

Il faut noter que conjointement au dossier PCAE, l'éleveur a obligation de suivre des formations qualifiantes sur une période de 2,5 jours.

Ainsi, ce projet va permettre à l'éleveur de moderniser son parc de bâtiment et de se mettre à jour sur les nouvelles techniques d'élevage conduisant notamment à l'utilisation des meilleures techniques d'élevage et l'utilisation d'un matériel neuf et performant en limitant les consommations d'énergies. Nous rappellerons que le nouveau bâtiment respectera la charte BEBC.

## 7. RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES (PJ 06)

Ce chapitre présente une analyse de conformité du projet avec :

-> L'arrêté ministériel de la rubrique 2111.1 enregistrement

Prescriptions (arrêté du 27/12/13)	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement
Article 1er	Les effectifs de volailles seront compris entre 30 000 et 40 000. L'EARL LA MAISON NEUVE disposera après projet d'un maximum de 40 000 volailles présentes sur le site « La Maison Neuve » sur la commune de VALLONS DE L'ERDRE.
	Chapitre I : Dispositions générales
Article 4 (dossier d'exploitation)	L'EARL tient à la disposition de l'administration un dossier comportant les documents suivants : - un registre à jour des effectifs d'animaux présents dans l'installation ; - un registre des risques comportant un plan des zones à risque d'incendie ou d'explosion ainsi que les justificatifs d'entretien des installations électriques et de gaz ; - le plan des réseaux de collecte des effluents d'élevage ; - le plan d'épandage et les modalités de calcul de son dimensionnement ; - le cahier d'épandage ; - les justificatifs de livraison des effluents d'élevage à un site spécialisé de traitement, le cas échéant ; - les bons d'enlèvements d'équarrissage.
Article 5 (implantation)	Le futur bâtiment sera situé à plus de 35 m du cours d'eau le plus proche. Ce nouveau bâtiment sera situé à plus de 100 mètres du tiers le plus proche.
Articles 6 (Intégration dans le paysage)	Les bâtiments sont situés sur le site « La Maison Neuve » en zone agricole. Cette nouvelle construction sera située à l'arrière des bâtiments existants n'offrant pas de co-visibilité avec le tiers le plus proche. Les haies existantes autour du site seront conservées et entretenues.
Article 7 (infrastructures agro- écologiques)	L'EARL LA MAISON NEUVE n'exploite pas de surface agricole en dehors des surfaces utilisées pour le site d'élevage. Monsieur JEANNEAU exploite en parallèle de l'EARL LA MAISON NEUVE, une surface de 191 ha valorisés en céréales, maïs, et prairies au sein de l'EARL DES SAPINS.  L'exploitant entretient des bandes enherbées (5 m) le long des deux cours BCAE bordant les parcelles exploitées (voir cartes du plan d'épandage)
	Il n'y a pas d'abattage d'arbre isolé ou de haie prévu dans le cadre du projet.
	Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions
Article 8 (localisation des risques)	Un plan des risques est présenté en Annexe 3  En ce qui concerne l'atelier avicole, les risques sont localisés au niveau du tableau électrique des bâtiments et des citernes de gaz.
Article 10 (nettoyage, nuisibles)	Les lisiers et eaux de lavage sont évacués et stockés dans des fosses de stockage après projet.  Les abords de l'exploitation sont maintenus propres par un nettoyage régulier.  Pour la lutte contre la prolifération des rongeurs, l'EARL LA MAISON NEUVE fait appel à une entreprise spécialisée.
Article 11 (aménagement)	Le futur bâtiment disposera d'un sol bétonné. Les bâtiments disposent tous des sols bétonnés. Les eaux de lavage de ces sols et les lisiers seront récupérés dans des fosses. Nous rappelons que le site reste interdit au public, sauf aux techniciens d'élevage.
Article 12 (accessibilité)	Le site d'élevage dispose d'un accès direct depuis la route départementale D 134.
Article 13 (moyens de lutte contre l'incendie)	Les sites disposent de (voir plan des risques):  - 1 extincteur par bâtiment, ils doivent être vérifiés annuellement.  - Une réserve incendie d'au moins 180 m3 située à proximité des bâtiments qui sera mise en place avec le projet.
Article 14 (installations électriques et techniques)	Un diagnostic électrique est joint à ce dossier (voir en annexe). L'EARL LA MAISON NEUVE n'ayant pas de salarié, le diagnostic électrique doit être réalisé tous les 5 ans.

Prescriptions (arrêté du 27/12/13)	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement
Article 15 (dispositif de rétention)	L'exploitation stocke les produits dangereux suivants (voir plan des risques en Annexe 3:  - 1 Cuve à fioul de 1500 l avec double paroi.
,	Chapitre III : Emissions dans l'eau et dans les sols
Article 16	La valorisation des effluents d'élevage s'effectuera en fonction des besoins des cultures sans
(Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE,	surfertilisation. Les zones à sols hydromorphes ont été retirées des surfaces épandables. Les épandages s'effectueront en respect du plan d'épandage en substitution des engrais organiques (au chapitre 10. Et
zones vulnérables)	Annexe 5).  L'alimentation en eau de l'atelier avicole provient du réseau public. Au global, l'ensemble de l'atelier
Article 17	avicole nécessite un volume annuel d'environ 3000 m3 d'eau. Après projet, la consommation en eau sera de 5000 m3.
(prélèvement d'eau) Article 18 (ouvrages	La consommation pour chaque bâtiment est surveillée quotidiennement et permet de vérifier des
de prélèvements)	consommations anormales.
Article 23 (effluents d'élevage)	Les eaux de lavage des bâtiments et les lisiers seront stockés dans cuves enterrées étanches. Après projet, le site disposera d'une fosse géomembrane et d'une fosse béton circulaire.
Article 24 (rejet des eaux pluviales)	L'organisation existante n'est pas modifiée. Les eaux pluviales provenant des toitures sont collectées par les gouttières et canalisées vers un fossé existant (voir plan).
Article 26 (généralités)	L'ensemble des effluents issus de l'élevage est valorisé par épandage en substitution des engrais minéraux avec des apports réalisés en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation. Voir
Article 27-2 (plan d'épandage)	chapitre 10.  Le plan d'épandage a été établi en prenant en compte les prescriptions réglementaires et suivant les résultats de l'étude pédologique.
Article 27-3 (interdictions d'épandage et	On notera que l'ensemble des parcelles d'épandage sont en dehors de tout périmètre de protection de captage destiné à l'alimentation en eau potable. Les parcelles d'épandage sont mises à disposition par
distances)	l'EARL DES SAPINS.
Article 27-4	Le plan d'épandage a été dimensionné en tenant compte de l'exportation des cultures. Voir au chapitre
(dimensionnement du plan d'épandage)	10. Dans tous les cas, les apports s'effectueront en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation. Les apports totaux en azote et phosphore seront de 70 kg N/ha et 51 kg P2O5/ha.
	Chapitre IV : Emissions dans l'air
Article 31 (odeurs, gaz, poussières)	Tout est mis en œuvre pour limiter les nuisances. Lors de l'épandage, les lisiers sont enfouis rapidement et dans tous les cas sous 12 heures. Les épandages seront réalisés avec une tonne à lisier équipée de pendillards limitant la formation d'aérosols et réduisant donc les éventuelles nuisances olfactives. Les épandages seront réalisés en respect du calendrier d'épandage et hors jours fériés et week-end.
	Les bâtiments d'élevage disposent d'une ventilation dynamique permettant de supprimer tout air vicié à l'intérieur des bâtiments.
	Chapitre V : Bruit
	Les bruits générés par l'exploitation sont des bruits classiques en zone agricole et surtout liés aux tracteurs.
Article 32 (bruit)	Les animaux sont globalement peu bruyants en raison de la limitation des situations de stress. Les animaux restent en totale claustration pendant toute la durée de l'élevage.
, ,	On notera cependant que les animaux pourront être plus bruyants au moment de leur départ de l'exploitation (stress généré par le chargement).
	Le trafic moyen engendré par l'élevage après projet est de 2 à 3 camions par semaine (voir paragraphe 4.4.3. ).
	Chapitre VI : Déchets et sous-produits animaux
Article 33	Les installations seront entretenues en bon état de propreté.
(généralités) Article 34 (stockage	Les déchets type produits vétérinaire, bâches, ficelles sont repris par le vétérinaire, les négociants ou la coopérative. Les cadavres sont placés dans un congélateur puis stockés dans un bac équarrissage avant
et entreposage de déchets)	d'être évacués par la société d'équarrissage.
Article 35 (élimination)	Pour les autres déchets, l'exploitant réalise un tri sélectif et évacue les déchets en fonction de la filière appropriée, soit via le ramassage collectif soit via la déchèterie.
(Carrination)	Chapitre VII : Autosurveillance
	Un cahier d'épandage est tenu à jour par l'EARL et est mis à la disposition des services administratifs, pendant une durée de cinq ans. Ce cahier d'épandage comporte pour chacune des surfaces réceptrices
Article 37 (cahier d'épandage)	épandues exploitées en propre :  1. Les superficies effectivement épandues.
- 26	2. Les dates d'épandage. 3. La nature des cultures.
	5. La nature des Cultures.

<b>Prescriptions</b> rêté du 27/12/13)	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement
	4. Les rendements des cultures.
	5. Les volumes par nature d'effluents et les quantités d'azote épandues, en précisant les autres apports
	d'azote organique et minéral.
	6. Le mode d'épandage et le délai d'enfouissement.
	7. Le traitement mis en œuvre pour atténuer les odeurs (s'il existe).
	Les bordereaux de livraison de compost seront conservés.

## 8. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES (PJ 12)

N° Tableau de l'article R122.17	PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	Conformité du projet
4	SDAGE - Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (/)	Conforme
5	SAGE - Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (/)	Conforme
17	Schéma régional des carrières	Non concerné
18	Plan National de prévention des déchets (/)	Conforme
19	Plan National de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets (/)	Non concerné
20	Plan régional de prévention et de gestion des déchets (/)	Non concerné
23	Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (/)	Conforme
24	Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (/)	Conforme

## 8.1. SDAGE (SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX)

Institués par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un document stratégique qui fixe pour l'ensemble du bassin Loire-Bretagne les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il intègre les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), transposée en droit français par la loi sur l'eau de décembre 2006, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement. Il fixe pour objectifs de stopper la détérioration des eaux et de retrouver un bon état de toutes les eaux (cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes). Ainsi, 61% des cours d'eau devront atteindre le bon état d'ici 2021.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire.

#### Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 sont les suivantes :

- 1. Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2. Réduire la pollution par les nitrates
- 3. Réduire la pollution organique et bactériologique
- 4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- 5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7. Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8. Préserver les zones humides
- 9. Préserver la biodiversité aquatique
- 10. Préserver le littoral

- 11. Préserver les têtes de bassin versant
- 12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Le tableau ci-après détaille les dispositions du SDAGE pour lesquelles le projet est concerné.

Dispositions	Description	Justificatif de conformité
2B	Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	Les effluents produits sur le site d'élevage seront valorisés en respectant les prescriptions du Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, du programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région des Pays de la Loire et dans le respect du principe de l'équilibre de la fertilisation du SDAGE (voir plan d'épandage au chapitre 10.)
3A	Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore	Les apports organiques s'effectueront en respectant le principe de l'équilibre de la fertilisation : en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation.
3D-1	Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements	Le projet de bâtiment a limité au maximum les surfaces imperméabilisées par une emprise totale réduite et à une disposition compacte sur le site, sur une surface déjà anthropisée.  L'ensemble des eaux pluviales des toitures du site sont récoltées et rejetées dans les fossés longeant le site (voir plan de masse).
3D-2	« Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales » :/1	Cet objectif concerne en premier lieu les rejets des zones urbaines dans des réseaux pluviaux séparatifs. Le site ne rejette pas ses eaux pluviales dans un réseau urbain (canalisations).
8	8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités	Le projet de bâtiment sera construit à proximité des bâtiments existants. Le site n'était pas classé en zone humide (les résultats de l'étude pédologique confirment ce résultat).
11	11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant	Le projet est éloigné du réseau hydrographique. Aucune modification ne sera effectuée au niveau des cours d'eau.  Les apports organiques et minéraux s'effectueront en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation.

Au regard des éléments mis en place avec notamment le stockage des effluents dans des ouvrages de stockage étanches et un plan d'épandage suffisamment dimensionné : le projet sera conforme au SDAGE LOIRE-BRETAGNE.

<sup>1</sup> Texte complet : 3D-2 Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales. Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

Dans cet objectif, les SCoT ou, en l'absence de SCoT, les PLU et cartes communales comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures respectivement de même nature. À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

#### 8.2. SAGE (SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX)

Les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont l'outil opérationnel pour la mise en œuvre du SDAGE : ils fixent les objectifs de qualité avec les délais impartis ainsi que la répartition des ressources par catégories d'usagers, identifient et protègent les milieux aquatiques sensibles et définissent les actions de développement et de protection des ressources, et de lutte contre les inondations.

Le projet, le site d'élevage et une partie des parcelles d'épandage sont localisés au sein du sous-bassin versant du ruisseau « Le Petit Don » affluent du Don inclus dans le bassin-versant de la Vilaine et, les autres parcelles d'épandage sont sur le territoire du SAGE de l'Estuaire de la Loire.

#### ✓ Le SAGE de la Vilaine

Les objectifs fondamentaux inscrits dans le SAGE de la « Vilaine » sont :

#### Milieux naturels.

+La disparition des zones humides, mares, marais doit être enrayée. Le SAGE de la Vilaine a été le premier à mettre en place, commune par commune, l'inventaire des zones humides pour l'inscrire dans les documents d'urbanisme (PLU et SCOT) pour pouvoir les connaître et les respecter dans les projets de construction ou d'aménagement. De la même manière, la cartographie précise des rivières et ruisseaux permet de les restaurer, et de les ré-ouvrir à la circulation des poissons et des sédiments. Le SAGE donne des objectifs pour contenir la prolifération des plantes invasives comme la Jussie.

+Les poissons sédentaires ou migrateurs reflètent la qualité de nos cours d'eau. Pour certaines espèces migratrices, il est nécessaire de construire des "passes à poissons" pour qu'elles puissent franchir les barrages et digues. L'estuaire est un milieu naturel très particulier, profondément transformé par le barrage d'Arzal, mais aussi impacté par de nombreux usages économiques et récréatifs qu'il faut gérer et réguler.

#### • Qualité de l'eau.

+Les nitrates en excès détériorent les écosystèmes, et gênent la production d'eau potable. Il est nécessaire de diminuer les flux qui arrivent jusqu'à l'estuaire en améliorant les pratiques agricoles. Trop de phosphore entraîne une dégradation des écosystèmes. Le SAGE a pour objectif de diminuer les fuites vers le réseau hydrographique.

+Les pesticides sont très néfastes pour les milieux aquatiques et pour la santé humaine. Le SAGE vise à diminuer fortement leur usage agricole et non-agricole en délimitant des zones non traitées en bordure des points d'eau ou en réduisant leur usage par un accompagnement vers de nouvelles pratiques des agriculteurs, des jardiniers et des communes.

+Les rejets de l'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) doivent être gérés en fonction de la capacité locale à absorber la pollution résiduelle par le milieu récepteur.

#### Inondations

Le bassin de la Vilaine connaît des inondations assez fréquentes qui affectent les logements, équipements publics, entreprises, routes. Leur gestion est un enjeu fondateur du SAGE, cherchant à évoluer d'une logique de grands travaux vers des actions de prévention intégrées qui s'articulent autour de la prévision, de la prévention et de la protection. La prévention vise à

intégrer le risque dans les documents d'urbanisme, à sensibiliser la population, à adapter les bâtiments et infrastructures en zones inondables et à mieux gérer les crises.

#### • Eau potable

+L'eau potable est un enjeu essentiel. Elle doit être sécurisée, tant en quantité qu'en qualité, d'où la nécessité d'améliorer la qualité de l'eau des cours d'eau. La récupération des eaux de pluie, l'équipement des particuliers en appareils économes et l'évolution des comportements des consommateurs sont autant d'actions à mener.

Le SAGE met également en place des actions de formation et de sensibilisation, ainsi que des objectifs d'organisation des acteurs sur le bassin.

De plus, les règles à respecter sont les suivantes :

- 1. Protéger les zones humides de la destruction
- 2. Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau
- 3. Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées
- 4. Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés des chantiers navals et des ports
- 5. Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage
- 6. Mettre en conformité les prélèvements existants
- 7. Création de nouveaux plans d'eau de loisirs

On notera que l'EARL DE LA MAISON NEUVE respecte les règles ci-dessus avec notamment :

+la protection des zones humides : le projet n'induit pas de destruction de zones humides et le plan d'épandage a été établi en excluant les secteurs de zones humides (zones 0 exclues).

Par ailleurs, le projet d'un nouveau bâtiment n'aura pas d'incidence sur le réseau hydrographique : aucun ruisseau ne sera modifié avec ce projet et aucune atteinte ne sera faite au niveau de la qualité des cours d'eau et des espèces de poissons. On rappellera que pour valoriser les lisiers produits par l'élevage, un plan d'épandage a été suffisamment dimensionné pour réaliser des apports en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation.

- +la préservation de la qualité de l'eau. Comme indiqué précédemment, les effluents organiques produits par l'élevage seront collectés et stockés dans des ouvrages étanches (avec une fosse à créer) permettant une durée de stockage en adéquation avec les besoins des cultures et le calendrier d'épandage en zone vulnérable. Les apports organiques et minéraux s'effectueront en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation, en respect de l'équilibre de la fertilisation.
- +L'exploitant limite déjà l'utilisation des pesticides. Dans tous les cas, les apports de produits phytosanitaires s'effectueront en étant éloignés des cours d'eau et fossés et, sous des conditions climatiques optimales de manière à maximiser leur efficacité et limiter fortement leur dispersion dans l'environnement. On notera que l'exploitant tend à sous-doser ces produits lors de leur utilisation.
- +Les rejets des eaux pluviales seront gérés de manière à ne pas impacter le réseau pluvial existant. Et les eaux usées seront toutes maitrisées et aucun écoulement ne s'effectuera dans le milieu extérieur. Les lisiers et eaux de lavage seront stockées dans les fosses (existante et projet) permettant un stockage en adéquation avec le calendrier d'épandage et évitant tout risque de débordement.
- +Le site d'élevage est éloigné du réseau hydrographique et n'est pas situé en zone inondable.
- +L'élevage avicole sera assuré en eau par le réseau public. Les quantités d'eau seront utilisées de manière raisonnée avec une surveillance quotidienne des consommations en eau ; un contrôle et une intervention rapide en cas de fuite. De plus, pour limiter les consommations en eau, l'éleveur utilise un matériel de nettoyage haute pression (type karscher) de manière à optimiser la consommation d'eau.

#### ✓ Le SAGE de l'Estuaire de la Loire

Les objectifs fondamentaux inscrits dans le SAGE de « l'Estuaire de la Loire» sont les suivants :

#### **Enjeux Objectifs Priorité**:

- 1 Qualité des milieux : + Atteindre le bon état +Reconquérir la biodiversité +Trouver un équilibre pour l'estuaire ;
- 2 Qualité des eaux : + Satisfaire les usages + Atteindre le bon état ;
- 3 Inondations : + Mieux connaître l'aléa + Réduire la vulnérabilité ;
- 4 Gestion quantitative : + Maîtriser les besoins + Sécuriser.

Compatibilité de l'élevage de l'EARL DE LA MAISON NEUVE avec les objectifs du SAGE DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE :

Le tableau ci-dessous détaille les différentes actions ou mesures mises en place par l'EARL LA MAISON NEUVE pour respecter les objectifs du SAGE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE.

Objectifs du SAGE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE	Actions menées par l'EARL LA MAISON NEUVE
Qualité des milieux (atteindre le bon état, reconquérir la biodiversité, trouver un équilibre pour l'estuaire)	Le projet de l'EARL LA MAISON NEUVE n'induit pas d'altération des milieux.
Qualité des eaux (satisfaire les usages, atteindre le bon état)	Les apports organiques s'effectueront en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation. Les effluents d'élevage seront stockés dans des ouvrages étanches qui garantiront une durée de stockage en adéquation avec le calendrier d'épandage en zone vulnérable.
Inondation (mieux connaitre l'aléa, réduire la vulnérabilité)	Le site d'élevage ainsi que le projet de construction ne sont pas concernés par les zones inondables.
Gestion quantitative (maîtriser les besoins, sécuriser)	Le projet induit une augmentation de 2000 m3 de consommation d'eau supplémentaire. Afin de maitriser les besoins en eau, l'éleveur assure une surveillance quotidienne de la consommation en eau de manière à détecter d'éventuels dysfonctionnements et les réparer. L'élevage est assuré en eau par le réseau public.

#### Compatibilité de l'élevage de l'EARL DE LA MAISON NEUVE avec les objectifs du SAGE VILAINE :

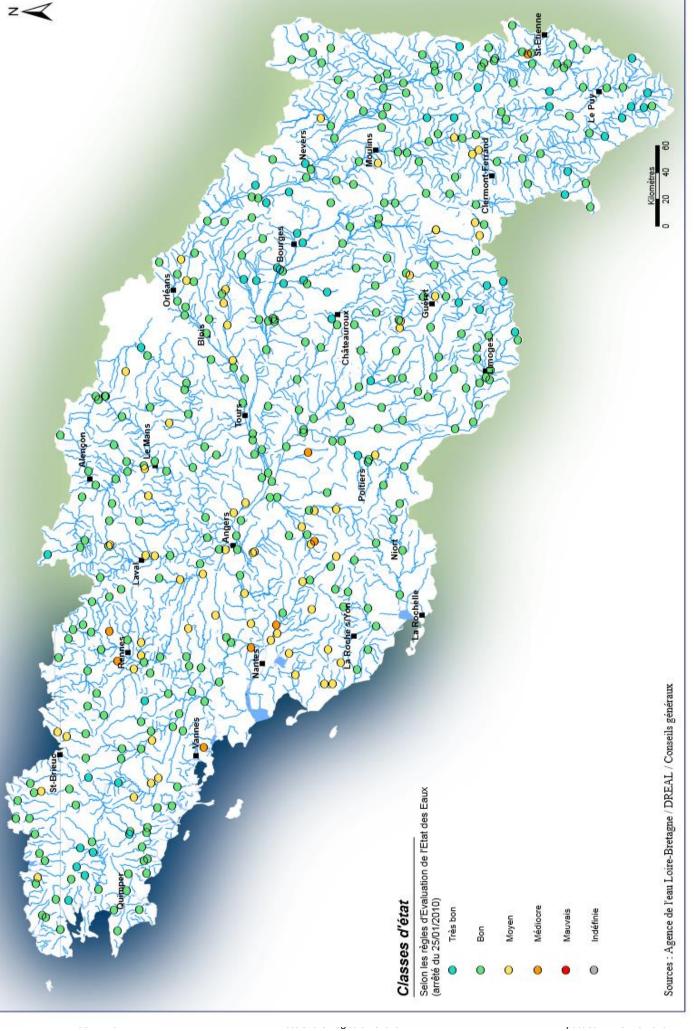
Le tableau ci-dessous détaille les différentes actions ou mesures mises en place par l'EARL LA MAISON NEUVE pour respecter les objectifs du SAGE VILAINE.

Objectifs du SAGE VILAINE	Actions menées par l'EARL LA MAISON NEUVE			
Protéger les zones humides de la destruction	Le site d'implantation pour le nouveau bâtiment ainsi que les parcelles d'épandage ont fait l'objet d'une étude pédologique. Il y a absence de zone humide sur le site d'élevage et les zones humides existantes sur le parcellaire d'épandage a été exclu de l'épandage.			
Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau	L'EARL LA MAISON NEUVE poursuivra l'élevage de brebis. Les animaux n'auront pas accès direct au cours d'eau.			
Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées	Non concerné.			
Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés des chantiers navals et des ports	Il n'y aura pas de rejets directs dans les milieux aquatiques : les lisiers seront stockés dans des ouvrages étanches supprimant tout risque de déversement vers le milieu extérieur. Les épandages s'effectueront en respect de l'équilibre de la fertilisation et en respect des distances d'épandage avec un éloignement d'au moins 35 m des cours d'eau ou 10 mètres si existence d'une bande enherbée de 10 mètres.			
Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage	Le projet n'a pas d'incidence sur le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.			
Mettre en conformité des prélèvements existants	L'EARL LA MAISON NEUVE ne dispose pas de forage ou de puits. L'alimentation en eau est assurée par le réseau.			
Création de nouveaux plans d'eau de loisirs	L'EARL LA MAISON NEUVE n'est pas concernée.			
Milieux naturels	Le projet de construction ne va pas avoir d'impact sur les milieux naturels sensibles. Le nouveau bâtiment sera construit sur le site d'élevage près des bâtiments existants sur une zone déjà aménagée. L'épandage des effluents s'effectuera en dehors de tout zonage naturel sensible.			
Qualité de l'eau	Le projet va entrainer une augmentation de la quantité d'effluents organiques. Ces effluents seront valorisés par épandage sur les parcelles de l'EARL DES SAPINS en substitution des apports d'engrais minéraux mais en respect de l'équilibre de la fertilisation sans surfertilisation			
Inondation	Le site d'élevage n'est pas concerné par le problème d'inondation.			
Eau potable	Comme nous l'avons indiqué, l'élevage avicole est assuré en eau par le réseau public. Des clapets anti-retour sont mis en place pour éviter toute contamination de l'eau du réseau.			

#### **Conclusion**:

Le projet d'extension de l'élevage avicole de l'EARL LA MAISON NEUVE avec la construction d'un nouvel ouvrage de stockage et la mise à jour du plan d'épandage permettant de respecter l'équilibre de la fertilisation sans surfertilisation est en accord avec les objectifs du SDAGE et des SAGE VILAINE et de L'ESTUAIRE DE LA LOIRE.

Les cartes suivantes détaillent la qualité des eaux superficielles en nitrates et phosphore au sein des bassins versant de la Vilaine et de l'Estuaire de la Loire.



VALLONS DE L'ERDRE (44)

#### √ Localisation des parcelles d'épandage

Le parcellaire de l'EARL DES SAPINS qui est mis à disposition pour valoriser les effluents issus du site « La Maison Neuve » reste majoritairement situé à moins de 2 kilomètres autour du site. Seul un îlot parcellaire est localisé sur la commune du Pin à environ 6 kilomètres.

Commentaire sur les interactions des parcelles d'épandage avec le réseau hydrographique

Certaines parcelles sont situées en bordure de cours d'eau ou en zone de fortes pentes (pente supérieure ou égale à 7%). Aussi elles sont exclues du plan d'épandage (à plus de 35 mètres des cours d'eau ou 10 mètres lorsqu'une bande enherbée de 10 mètres sépare la parcelle du cours d'eau).

Les puits ou forages repérés ont fait l'objet d'exclusions sur le plan d'épandage (à plus de 50 mètres).

Dans tous les cas, Monsieur JEANNEAU respectera le plan d'épandage réalisé dans ce dossier avec les exclusions vis-à-vis puits (à plus de 50 mètres), des tiers et des cours d'eau. De plus, Monsieur JEANNEAU réalisera un enfouissement rapidement après épandage de manière à supprimer les risques d'écoulement.

#### **8.3. SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES**

Non concerné

#### **8.4.** Plan de gestion et de prevention des dechets

#### • Plan national de prévention des déchets

Au plan national la « prévention » de la production de déchets consiste à réduire la quantité et la nocivité des déchets produits en intervenant à la fois sur leur mode de production et sur leur consommation comme l'indique les articles L.541.-1 et suivants du *Code de l'environnement*.

Le plan National de prévention des déchets 2014-2020 cible toutes les catégories de déchets (déchets minéraux, déchets dangereux, déchets non dangereux non minéraux), de tous les acteurs économiques (déchets des ménages, déchets des entreprises privées de biens et de services publics, déchets des administrations publiques).

Il couvre 13 axes stratégiques, regroupant 55 actions, qui reprennent l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

- 1. Responsabilité élargie des producteurs ;
- 2. Durée de vie et obsolescence programmée ;
- 3. Prévention des déchets des entreprises ;
- 4. Prévention des déchets dans le BTP;
- 5. Réemploi, réparation, réutilisation;
- 6. Biodéchets;
- 7. Lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- 8. Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;

- 9. Outils économiques ;
- 10. Sensibilisation;
- 11. Déclinaison territoriale ;
- 12. Administrations publiques;
- 13. Déchets marins.

Le projet faisant l'objet du présent dossier est compatible avec ce plan dans la mesure où il valorise des déchets pour en extraire une énergie renouvelable. Les apports organiques vont s'effectuer en substitution des engrais minéraux avec des apports équilibrés en fonction des besoins des cultures.

#### • Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets

Projet non concerné

#### • Plan régional de prévention et de gestion des déchets

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets pour la région Pays de la Loire est en cours d'élaboration autour de plusieurs axes de travail :

- Les biodéchets,
- Les déchets et excédents de chantiers du BTP,
- Les déchets ménagers et assimilés,
- Les déchets d'emballage ménagers et papier graphique,
- Les installations de tri ou de traitement des déchets résiduels,
- Les véhicules hors d'usage,
- Les textiles, linge de maison et chaussures,
- L'économie circulaire.

Le projet devrait être compatible avec ce plan dans la mesure où les principaux déchets sont des lisiers valorisés agronomiquement.

# **8.5.** PROGRAMMES D'ACTIONS POUR LA PROTECTION DES EAUX CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE

La directive dite « nitrates » adoptée en 1991 vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type. La mise en œuvre de cette directive en France a donné lieu depuis 1996 à cinq générations de programme d'actions.

En Pays de Loire, le sixième programme d'actions régional en vigueur est défini par l'Arrêté 2018 n°408 établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région des Pays de la Loire du 16 juillet 2018.

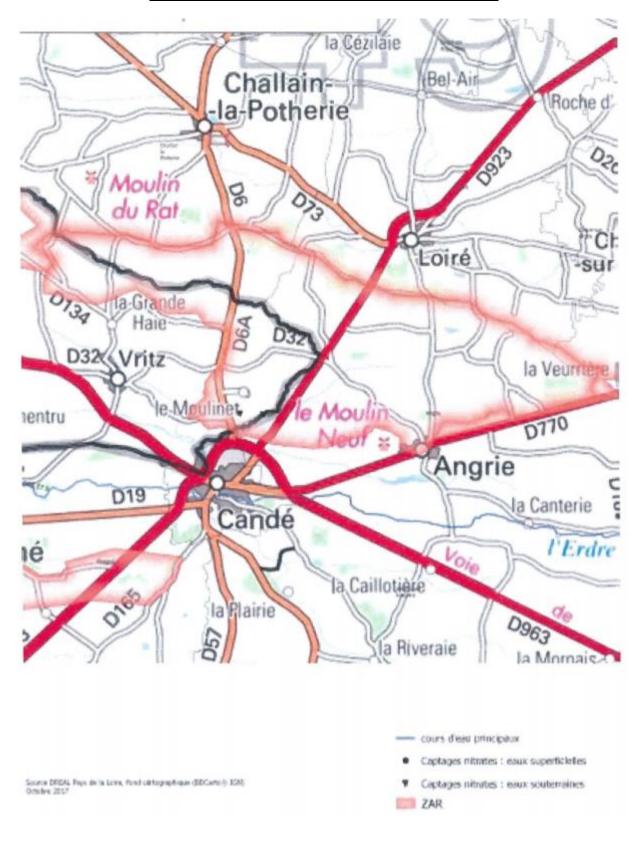
Le projet et les parcelles d'épandage sont en Zone Vulnérable et Vritz est localisée en ZAR (Zone d'Action Renforcée, voir cartographie de la ZAR en page suivante).

Le programme d'actions nitrates s'articule autour des thématiques suivantes :

- 1) Le calendrier d'épandage
- 2) Les conditions d'épandage
- 3) Les documents d'enregistrement (plan de fumure prévisionnel, cahier d'enregistrement)
- 4) Les plafonds du 6<sup>e</sup> programme d'actions directive Nitrates (170 kg N organique / Ha de SAU hors ZAR)
- 5) L'équilibre de la fertilisation azotée
- 6) La couverture des sols en intercultures longues
- 7) La gestion des CIPAN
- 8) Le stockage des effluents

9) Autres mesures (retournement des prairies, abreuvement des animaux, bandes enherbées, drainage en ZAR)

#### Carte de localisation de la ZAR sur le secteur de Vritz



### Conformité par rapport au programme d'actions en zone vulnérable.

		ograffifie d'actions en zone vullerable.
Thème	Principe	Situation du projet
Calendrier d'épandage	les épandages de fertilisants azotés sont interdits pendant certaines périodes, qui varient selon le type de culture et le type de fertilisants azotés.	Les périodes d'interdiction d'épandage seront respectées. Le calendrier des périodes de limitation et d'interdiction d'épandage est rappelé en Annexe 4.  Les apports de lisiers s'effectueront sur prairie, au printemps avant l'implantation du maïs, avant colza. Projet conforme
Conditions particulières d'épandage	Distances d'épandage à respecter	Les surfaces aptes à l'épandage (voir plan d'épandage) ont été identifiées en respectant les distances aux cours d'eau, points d'eau. De plus une étude de sol a permis d'exclure les secteurs les plus à risques (zones hydromorphes)  Projet conforme
Documents d'enregistrement	Plan de fumure et cahier d'enregistrement	Monsieur JEANNEAU réalisera annuellement un plan prévisionnel de fumure comprenant l'identification de l'ilot cultural, la culture pratiquée, l'objectif de rendement (moyenne sur 5 ans), le prévisionnel de chaque apport (organique et minéral), le % de légumineuses pour les associations graminées/légumineuses, le précédent cultural et les fournitures en azote du précédent L'exploitant tiendra également à jour un cahier d'enregistrement comprenant l'identification de l'ilot, la culture et date d'implantation, le rendement réalisé, le détail des différents apports organiques et minéraux, la date de récolte ou de fauche, les modalités de gestion de l'interculture.  Projet conforme
Stockage des effluents d'élevage	Étanchéité / absence de fuite Capacité suffisante	Et, les eaux de lavage et les lisiers seront récupérés dans des fosses étanches. Ces dernières disposent d'un système de drainage pour vérifier l'existence de fuite et pouvoir intervenir en conséquence.  Projet conforme
Equilibre de la fertilisation azotée, plan prévisionnel de fumure et cahier d'enregistrement des pratiques	Gestion de la fertilisation azotée dans le respect du principe de l'équilibre de la fertilisation azotée	Un plan prévisionnel de fumure est réalisé annuellement par Monsieur JEANNEAU. Les doses prévisionnelles d'azote à apporter par culture sont calculées selon le référentiel GREN, sans surfertilisation. Un cahier d'enregistrement des pratiques est tenu à jour par les exploitants. Ces documents sont conservés et mis à disposition des services administratifs pendant une durée de cinq ans.  Projet conforme
Limitation à 170kg/ha d'azote		La surface de l'EARL DES SAPINS qui met ses terres à disposition est de 191,76 ha ; les apports seront de 70 kg N/ha et 51 kg P2O5/ha. Projet conforme
Couverture des sols pour limiter les fuites d'azote au cours de périodes pluvieuses		Il n'existe pas de sols nus l'hiver. L'exploitant réalise une couverture systématique des sols.  Projet conforme
Bandes végétalisées le long de certains cours d'eau et des plans d'eau de plus de dix hectares	Réduction de la pollution des eaux	Des bandes enherbées d'une largeur minimale de 5 m sont implantées le long des cours d'eau sur les parcelles concernées. Ces bandes enherbées sont exclues du plan d'épandage et ne reçoivent pas de produits phytosanitaires.  Projet conforme

Au regard de ces éléments, l'EARL DE LA MAISON NEUVE respectera le PAN après projet.

## 9. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Ce chapitre développe les éléments importants de la partie « 6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation du projet » du formulaire CERFA.

Le chapitre 9.1. constitue la pièce jointe obligatoire n°13 du formulaire Cerfa.

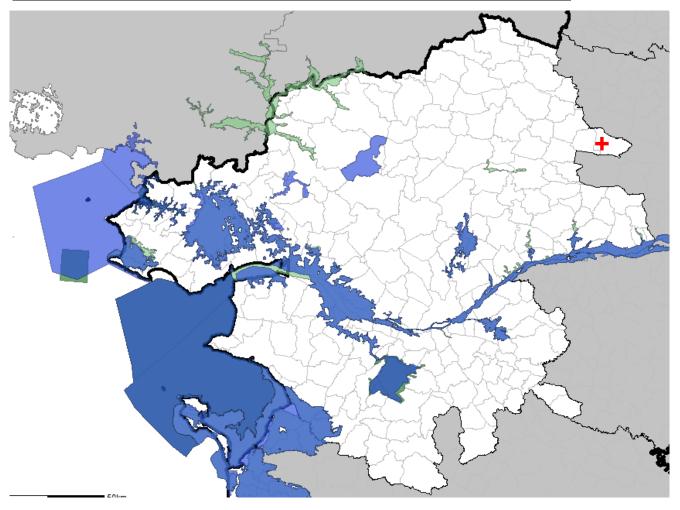
## 9.1. NATURA 2000 (PJ 13 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000)

#### 9.1.1. PJ 13.1 Description et localisation des sites Natura 2000

L'exploitation agricole n'est pas située en zone Natura 2000. Les parcelles retenues pour d'épandage ne sont pas situées en zone Natura 2000.

Le tableau suivant présente le site Natura 2000 le plus proche :

			Distance au site et parcelles
Type	Code	Nom	d'épandage
		Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé et ses	
ZSC	FR5212002	annexes	Environ 20 km



Les paragraphes suivants présentent la description de ses sites (sources et détails supplémentaires : https://inpn.mnhn.fr) :

#### FR5212002 - Marais de Goulaine

- Sources et détails supplémentaires : <a href="https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR5212002.pdf">https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR5212002.pdf</a>

Vallée alluviale d'un grand fleuve dans sa partie fluvio-maritime et fluviale navigable, en particulier le val endigué et le lit mineur mobile, complétée des principales annexes (vallons, marais, côteaux et falaises). Outre son intérêt écologique, le site présente une unité paysagère de grande valeur et un patrimoine historique encore intéressant, malgré les évolutions récentes. La vallée est historiquement un axe de communication et d'implantations humaines. Elle est marquée par les infrastructures de transports, le développement de l'urbanisation et le tourisme.

La Loire a conservé, malgré des aménagements souvent anciens, des caractéristiques de fleuve avec un lit mobile. Il se situe par ailleurs dans un contexte géographique et climatique qui induit de fortes et irrégulières variations de débit, de l'étiage prononcé aux très grandes crues. La partie aval du site est marquée par le passage d'un régime fluvial à un régime estuarien. Ces caractéristiques induisent des mosaïques de milieux très variés favorables aux oiseaux : vasières, grèves, prairies naturelles, bocage, milieux palustres et aquatiques, boisements, pelouses... Le site est également très important pour les habitats et espèces de directive Habitats et fait aussi à ce titre du réseau Natura 2000.

Déséquilibres morphologiques et hydrauliques (restauration en cours, Plan Loire). Vigilance nécessaire sur la pression urbaine et touristique. Banalisation des milieux souvent aux dépens des prairies naturelles.

#### 9.1.2. PJ 13.2 Exposé sommaire des raisons de l'absence d'incidence

#### Site de l'exploitation agricole

Le projet et le site d'élevage sont très éloignés des sites Natura 2000 les plus proches. La construction prévue dans le cadre du projet se fait dans la continuité des bâtiments existants au sein même de l'exploitation. Le projet ne prévoit pas d'abattage d'arbres ou de défrichement.

Par conséquent le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine naturel.

Le projet n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 compte tenu de leur éloignement et de l'absence de rejets significatifs dans l'air ou dans les eaux superficielles pouvant avoir un effet indirect.

#### Plan d'épandage

Les parcelles pour l'épandage ne sont pas en zone Natura 2000 et en sont éloignées de plusieurs kilomètres. Les épandages auront lieu sur des parcelles de grandes cultures.

Afin de préserver la qualité des eaux souterraines et des eaux de surfaces, les apports s'effectueront dans le cadre d'un plan d'épandage suffisamment dimensionné. L'épandage sera réalisé selon les règles en vigueur (voir au chapitre 10. ) avec des apports organiques équilibrés en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation.

#### Conclusion

Il n'y aura donc pas d'incidence du projet dans son ensemble sur les sites Natura 2000 alentours.

#### **9.2. ZNIEFF**

La commune présente un relief marqué par la présence d'un réseau hydrographique développé qui donne un paysage ondulé.

Le ruisseau « le Petit Don » prend sa source sur la commune pour rejoindre plus à l'Ouest la rivière « Le DON ». Et, à l'Est s'écoule le ruisseau du Mandit affluent de l'Erdre.

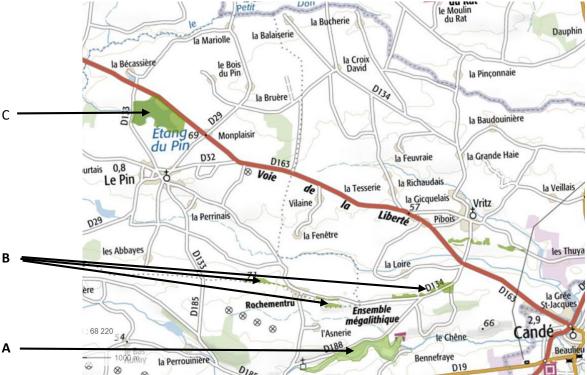
Le secteur d'étude recense plusieurs ZNIEFF avec notamment :

+ la vallée de l'Erdre : coteaux de l'Erdre en amont de Freigné (A sur la carte ci-dessous). De par sa richesse, la vallée de l'ERDRE est répertoriée en ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de type 2 (2ème génération).

Cette petite vallée est encaissée et bordée par des coteaux escarpés par endroits et comporte des boisements ainsi que des zones de pelouses silicoles. Elle présente également des prairies bocagères humides. La flore y est intéressante et on y recense plusieurs plantes protégées. En ce qui concerne la faune, on relève la présence de quelques mammifères rares ainsi qu'une avifaune particulièrement diversifiées. Enfin ce site présente un intérêt paysager.

- + Landes et pelouses schisteuses résiduelles entre Rochementru et Vritz. (B sur la carte ci-dessous) : Ces landes et pelouses sont mencées principalement par des risques de fermeture des milieux (envahissement par les ajoncs, les genêts...), aux incendies et au développement des décharges sauvages.
- + L'étang du Pin (ZNIEFF de type 1, C sur la carte ci-dessous) : L'atterrissement de la queue de l'étang et la fermeture du milieu en bordure constituent les principales menaces potentielles sur cette zone.

La carte ci-après détaille la localisation de chacune de ces ZNIEFF:



Il faut noter que les bâtiments d'exploitation (et la future construction) ainsi que les parcelles d'épandage sont situés hors des ZNIEFF susnommées.

On notera cependant que le projet d'extension de l'élevage avicole ne va pas modifier les pratiques actuelles de l'exploitant :

- + les parcelles valorisées en prairies seront conservées pour le pâturage des brebis ;
- + les haies présentes ainsi que la ripisylve des cours d'eau seront préservées.

En conséquence, les pratiques actuelles et futures de l'EARL LA MAISON NEUVE n'auront pas d'impact sur les richesses naturelles du secteur.

#### 9.3. PERIMETRE DE PROTECTION DE CAPTAGE

L'ensemble du projet (bâtiments + parcelles d'épandage) n'est pas situé en périmètre de protection de captage (voir cartographie du plan d'épandage Annexe 5).

#### 9.4. AUTRES ZONAGES

Néant

#### 9.5. CONCLUSION

#### Site d'élevage :

Le site a été conçu de manière à limiter et maîtriser les rejets. En particulier, le site n'induira pas de rejets dans les eaux superficielles, les sols ou l'air en dehors des eaux pluviales.

Les lisiers de volailles et eaux de lavage seront valorisées par épandage sur les terres mises à disposition par l'EARL DES SAPINS.

Les nuisances sonores et olfactives seront limitées et impacteront uniquement les abords immédiats des bâtiments d'élevage.

L'élevage n'aura donc pas d'incidence sur les zones sensibles identifiées compte tenu de son éloignement et de l'absence de rejets dans l'air ou dans les eaux superficielles pouvant avoir un effet indirect.

Le projet ne prévoit pas de modifier les pratiques agricoles de l'exploitant. En particulier, il n'y aura pas d'arrachage de haies, ni de retournement de prairie.

#### **Epandage:**

Les parcelles se situent donc dans le bassin versant de La Vilaine et dans le bassin versant de l'Estuaire de la Loire.

L'épandage sera réalisé de manière à ne pas avoir d'impact sur le milieu naturel :

- Exclusion des zones non aptes à l'épandage et des zones réglementairement interdites d'épandage,
- Respect du calendrier d'épandage en zone vulnérable
- Apports organiques effectués sans surfertilisation en fonction des besoins des cultures.

## 10. VALORISATION DES EFFLUENTS - PLAN D'EPANDAGE

Après projet, l'exploitation sera soumise à enregistrement au titre de la rubrique 2111.1 de la nomenclature des installations classées.

A ce titre, le plan d'épandage existant est présenté à la fin de ce dossier.

#### 10.1. PERIMETRE D'EPANDAGE

Le tableau suivant synthétise les surfaces identifiées dans le plan d'épandage cartographique (voir Annexe 5).

Commune	Surface totale (ha)	Surface apte à l'épandage (ha)
VALLONS DE L'ERDRE	175,91	150,57
LE PIN	15,85	14,88
TOTAL	191,76	165,45

La liste d'épandage de la page suivante détaille par îlots les surfaces épandables ainsi que les exclusions d'épandage.

#### **EARL LA MAISON NEUVE**

"La Maison Neuve" Vritz 44540 - VALLONS DE L'ERDRE





2, Rue Amédéo Avogadro 49070 - BEAUCOUZE

N° Affaire : Date:

nulle

nov.-19 02.41.72.14.16 contact@impact-environnement.fr SD Chargé d'études :

APTITUDE A L'EPANDAGE

**EARL DES SAPINS** 

"La Maison Neuve"

Mickaël JEANNEAU 06.71.61.97.39

earlsapins.44@orange.fr

NATURE DES CULTURES

TL Terres labourables STH Surface toujours en herbe

classe 1 moyenne classe 2

classe 0

002686

Vritz
44540 - VALLONS DE L'ERDRE

	Г Habitat	ion tiers <b>FP</b> Forte pente	PJ	DNS DE L'ERDRE  Emplacement projet CA Périmètre captage	PTS Puits BO Bois	RPE Risque	•	entiellement			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			Surface suppl.	Surface no
	Cours d	· · · · · ·		Autre utilisation <b>ZN</b> Zone Natura 2000 Gel / jachère <b>SUP</b> Sol superficiel (<10cm)	PA Parcours extérieurs  BA Bâtiment	phosphore élevé <b>SNE</b> Surf. non ép.	réglem	rès exclusions entaires	Motifs d'exclusions	Exclusion po	édologique	Sols aptes à	l'épandage	épandable	épandabl pâturée
Page	llot	Commune / Commune nouvelle (commune déléguée)	Section	N° parcelle	Exploitant	Surface initiale		dable / nature ture S.T.H	réglementaires	Sols non aptes	s à l'épandage classe 0	classe 1	classe 2	T.L	S.T.H
1	9	VALLONS DE L'ERDRE (VRITZ)	219YL	4p	EARL DES SAPINS	14,81	13,08	5.1.11	HT-CE	WIOCITS	Classe 0	13,08		0,82	
	10	ıı ,	219ZB	43	11	5,87	5,87					5,87		-,-	
	13	П	219YL	1	п	2,36	2,15		CE			2,15			
	14	II.	219ZB	26	11	1,20	1,20					1,20			
	15	II .	219YL	29	II II	3,78	3,66					3,66			
	16	п	219YI	21	п	6,14	5,66		HT			5,66		0,48	
	17	п	"	6	п	10,28	9,17		HT-CE			9,17		0,82	
	18	П	219YL	23	п	4,69	4,41		CE			4,41			
	19	п	219YI	23	п	3,44	2,27		HT			2,27		0,92	
		TOTAL	page	1		52,57	47,47	0,00			0,00	47,47	0,00	3,04	0,00
2	1	VALLONS DE L'ERDRE (VRITZ)	219ZA	6p-5p-42-41p-43p-670p-44-17-18-15-14-4	EARL DES SAPINS	27,66	23,33	3,07	HT-CE			26,40		0,85	
	2	п	219ZC	36	11	2,25	2,25					2,25			
	3	п	"	31	п	4,19	3,77		HT			3,77		0,42	
	4	п	"	45p-46-39-27-28-30	п	35,24	31,90	0,92	HT-CE			32,82		0,49	1,69
	5	п	219ZB	6	п	1,03		0,30	HT		0,30	0,00			0,73
	8	п	219ZC	42-43	п	4,52	3,58		HT-CE			3,58		0,60	
	11	п	219ZA	20	п	0,79		0,79		ZH	0,79	0,00			
	12	п	219ZC	12	п	1,42		0,00				0,00			1,42
	20	П	219ZA	23-24-25-26-27	п	19,73	18,87			ZH	17,36	1,51		0,86	
		TOTAL	page	2		96,83	83,70	5,08			18,45	70,33	0,00	3,22	3,84
3	6	VALLONS DE L'ERDRE (VRITZ)	219ZD	1-2-3	EARL DES SAPINS	15,01	15,01					15,01			
	7	п	219ZE	40-41-42	11	11,50	11,50					11,50			
	21	LE PIN	ZS	22-23	11	15,85	14,88		CE			14,88			
		TOTAL	page	3		42,36	41,39	0,00			0,00	41,39	0,00	0,00	0,00
		TOTAL				191,76	172,56	5,08	<u> </u>		18,45	159,19	0,00	6,26	3,84

177,64 Surface réglementairement épandable (épandage à plus de 100 m des habitations tiers) hectares Surface inapte à l'épandage suite aux repérages des zones hydromorphes 18,45 hectares Surface apte à l'épandage 159,19 hectares Surface complémentaire réglementairement épandable\* (épandage à plus de 50 m des habitations tiers) 6,26 hectares Surface totale à l'épandage 165,45 hectares Surface non épandable pâturée 3,84 hectares

Mises à

diposition:

#### 10.2.1. Prescriptions générales réglementaires

La réalisation du plan d'épandage a tenu compte des prescriptions réglementaires de l'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 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Un enfouissement est réalisé rapidement après épandage de manière à limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac.

Ainsi, l'épandage est interdit :

- sur sol non cultivé;
- sur toutes les légumineuses (sauf exceptions);
- sur les terrains en forte pente sauf s'il est mis en place un dispositif prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau ;
- sur les sols pris en masse par le gel (exception faite pour les fumiers ou les composts) ;
- sur les sols enneigés;
- sur les sols inondés ou détrempés ;
- pendant les périodes de fortes pluviosités ;
- par aéro-aspersion sauf pour les eaux issues du traitement des effluents d'élevage. L'épandage par aspersion est pratiqué au moyen de dispositifs ne produisant pas d'aérosol.
- à moins de 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers. Cette distance est réduite à 35 mètres lorsque ces prélèvements sont réalisés » en eaux souterraines (puits, forages et sources) ;
- à moins de 200 mètres des lieux de baignade déclarés et des plages, à l'exception des piscines privées, sauf pour les composts élaborés conformément à l'article 29 qui peuvent être épandus jusqu'à 50 mètres ;
- à moins de 500 mètres en amont des zones conchylicoles, sauf dérogation liée à la topographie, à la circulation des eaux et prévue par l'arrêté préfectoral d'enregistrement ;
- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau ; cette limite est réduite à 10 mètres si une bande végétalisée de 10 mètres ne recevant aucun intrant.

Distances à respecter vis-à-vis des tiers :

Type d'effluent	Distance (délais d'enfouissement sur sol nu)
Composts	10 m
Fumiers de bovins et porcins compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage de 2 mois minimum	15 m (24 h - RAS si sol pris en masse)
Autres fumiers, fientes	<b>50 m</b> (12 h)
Lisiers et purins Effluents d'élevage après traitement atténuant les odeurs Eaux blanches et vertes	100 m, matériel à palette ou à buse (12 h) 50 m, rampe à pendillards (12 h) 15 m, injection directe
Autres cas	<b>100 m</b> (12 h)

Ainsi, l'ensemble des prescriptions réglementaires a été pris en compte lors de l'élaboration du plan d'épandage cartographique en Annexe 5.

## 10.2.2. Programmes d'actions pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Comme présenté au chapitre 8. Compatibilité avec les plans, schémas et programmes, le projet et les parcelles d'épandage sont en Zone Vulnérable.

Pour plus de détails se référer au chapitre 8.

#### 10.2.3. SDAGE ET SAGE

#### SDAGE

Comme présenté au chapitre 8. Compatibilité avec les plans, schémas et programmes, le projet et les parcelles d'épandage sont sur le territoire du SDAGE Loire Bretagne.

#### SAGE

Comme présenté au chapitre 8. Compatibilité avec les plans, schémas et programmes, le projet et les parcelles d'épandage sont sur le territoire du SAGE de la Vilaine et du SAGE de l'Estuaire de la Loire.

#### 10.2.4. Autres contraintes environnementales

Il faut noter que les bâtiments d'exploitation (et la future construction) ainsi que les parcelles d'épandage sont situés hors des ZNIEFF recensées sur le secteur : aucun élément à prendre en compte vis-à-vis des contraintes environnementales du plan d'épandage n'a été identifié (voir partie 6 du formulaire Cerfa et chapitre 9. Sensibilité environnementale du projet)

#### 10.3. APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

L'étude de sol vient compléter les exclusions réglementaires détaillées ci-avant de manière à prendre en compte la qualité des sols et définir la surface réellement apte à l'épandage des effluents.

#### 10.3.1. Méthodologie

Le principe de l'épandage consiste à faire appel aux propriétés physiques et biochimiques du sol ainsi qu'aux cultures, pour l'épuration d'un effluent et sa restitution au milieu naturel. Le sol a le triple rôle de filtrage, d'absorption et de décomposition de la matière organique ; les cultures, quant à elles, utiliseront les nutriments.

L'épandage ne peut être pratiqué que s'il présente un intérêt pour les sols et pour la nutrition des cultures et des plantations. Les épandages pratiqués devront donc être adaptés aux caractéristiques des sols et aux besoins nutritionnels des plantes.

Une étude de détermination des différents types de sols est donc nécessaire, dans le but de définir les meilleures modalités d'épandage, afin de limiter les atteintes au milieu.

#### 10.3.1.1. Aptitudes des sols à l'épandage :

L'aptitude à l'épandage se définit comme la capacité d'un sol à recevoir et fixer l'effluent sans perte de matières polluantes (par écoulement superficiel ou percolation directe dans le sous-sol), à l'épurer (par oxydation des matières organiques et destruction des germes pathogènes) et à maintenir les éléments fertilisants à la disposition des plantes cultivées.

La capacité à l'épandage dépend de plusieurs critères dont les principaux sont :

- l'hydromorphie;
- la capacité de rétention (principalement texture et profondeur exploitable par les racines) ;
- la sensibilité au ruissellement.

#### 10.3.1.2. Hydromorphie

L'hydromorphie est la sensibilité ou tendance à l'engorgement en eau qui accroît les risques d'écoulements superficiels et d'asphyxie les sols (appauvrissement en oxygène) et par voie de conséquence qui empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies. Cette privation influe fortement sur deux grands facteurs de la pédogenèse :

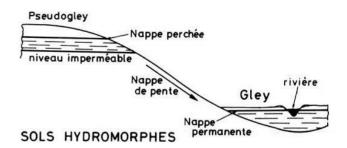
- le fer, oxydé en milieu aéré, réduit en milieu asphyxiant ;
- la matière organique, dont la vitesse de décomposition et d'humification sont d'autant plus réduits par l'asphyxie que celle-ci est plus prolongée ou même permanente.

Classement simplifié des sols hydromorphes :

Sols hydromorphes	Sols saturés en eau plus de 6 mois par an.		
Sols moyennement hydromorphes	Sols saturés en eau entre 2 et 6 mois par an.		
Sols peu hydromorphes	Sols saturés en eau moins de 2 mois par an.		

On distingue généralement deux grands types d'hydromorphisme :

- l'hydromorphie temporaire de surface, formant des pseudogley où les épandages sont possibles en dehors de la période d'excès hydrique ;
- l'hydromorphie profonde permanente, formant des gley où les épandages sont interdits.



#### 10.3.1.3. Capacité de rétention

Elle est fonction de la texture du sol et de sa profondeur. Elle détermine son pouvoir filtrant et sa capacité à maintenir les éléments minéraux à portée des racines.

• <u>La texture</u> d'un sol fourni des indications sur sa perméabilité et donc sa vitesse de ressuyage. Elle détermine les risques d'entraînement de matières fertilisantes par lessivage (nitrates) et ruissellement (phosphore).

#### Ainsi:

- les sols argileux ne présentent que peu de risque
- les sols limoneux avec peu de structure sont susceptibles d'être battant et donc favorise le ruissellement
- les sols sableux possèdent peu de capacité de rétention et sont donc sujets au lessivage
- <u>L'épaisseur du sol</u> renseigne en partie sur les risques de lessivage.

#### Ainsi:

- les sols superficiels (- de 20 cm) situés en position de pente en aplomb de cours d'eau et en absence de zone de protection (haie, bande enherbée...) ont été exclus de la surface épandable;
- les sols peu profonds (de 20 à 40 cm) présentent un risque de lessivage non négligeable en condition défavorable ;
- les sols moyennement profonds (de 40 cm à 60 cm) et les sols profonds (de plus de 60 cm) à texture équilibrée possèdent une bonne capacité de rétention.

## 10.3.1.4. <u>La sensibilité au ruissellement ou le risque de transfert du phosphore vers le</u> réseau hydrographique de surface

#### • Principe

Le phosphore, contenu dans les effluents d'élevage et épandu sur les terres agricoles, est susceptible d'être transféré au réseau hydrographique par les mécanismes de ruissellement et d'érosion des sols. En effet, lors d'évènements pluvieux, le ruissellement des eaux à la surface du sol déclenche le phénomène d'érosion hydrique se caractérisant par un "arrachage" des particules de terre de l'horizon de surface. Le phosphore associé au complexe argilo-humique et contenu dans ces particules de terre sera ainsi transféré vers le réseau hydrographique de surface.

De ce fait, le risque de transfert du phosphore des sols agricoles vers le ruisseau hydrographique de surface dépend de deux niveaux de risque que sont : le risque de ruissellement et d'érosion des sols et le risque de connectivité au réseau hydrographique de surface.

Ces deux niveaux de risque vont être détaillés par la suite.

#### • Détermination du risque de ruissellement et d'érosion des sols

Le ruissellement de l'eau sur les sols apparaît dans deux situations différentes. Dans le premier cas, le ruissellement peut provenir du fait que la capacité d'absorption de la surface du sol est inférieure à l'intensité de la pluie. Dans le second cas, le ruissellement se forme du fait que l'imperméabilité de l'horizon de surface du sol est supérieure à l'intensité de la pluie. Ces deux critères sont amplifiés en cas de terrain en pente. La détermination du **risque de transfert du phosphore** est donc possible grâce à l'étude de quatre paramètres principaux conditionnant les phénomènes de ruissellement et d'érosion :

- la battance;
- l'hydromorphie;
- l'occupation des sols ;
- la pente.

La battance d'un sol se caractérise par un sol durci superficiellement suite aux intempéries régulières sur sol nu. Cette croûte de battance réduit l'infiltration de l'eau à l'intérieur du sol entraînant la formation d'une lame d'eau ruisselante à la surface.

**L'hydromorphie** du sol est un bon indicateur de la capacité du sol à absorber l'eau de pluie. En effet, un sol hydromorphe est engorgé en eau de façon temporaire ou permanente. Cet engorgement limite l'infiltration de l'eau à l'intérieure d'un sol et conduit à la formation d'une lame d'eau ruisselante à la surface.

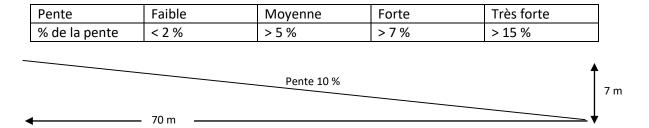
L'occupation des sols est un paramètre déterminant dans l'apparition des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols. La présence d'une végétation stable à la surface d'un sol limite l'apparition d'un phénomène de ruissellement à la surface.

Ainsi, les prairies naturelles sont peu sensibles au ruissellement et à l'érosion, par contre les sols cultivés peuvent l'être.

La pente des terrains est également à considérer. De fait, une zone pentue sera plus sujette au ruissellement qu'un secteur quasi plat et ce pour un même type de sol et de culture.

Selon la brochure du ministère chargé de l'environnement de 1984, la pente doit se mesurer si possible sur 100 m, la dénivellation supérieure de 7-8 % est considérée comme forte (circulaire du 12 août 1976).

Grille d'appréciation de la pente (si possible mesurée sur 100 m de terrain) :



Les prairies naturelles et les sols cultivés non battant et non hydromorphe ont un risque nul de ruissellement et d'érosion. Ce sont des sols ou l'infiltration de l'eau de pluie se fait dans de bonne condition.

Les sols cultivés battants ainsi que les sols cultivés non battants hydromorphes sont des sols dans lesquels la mauvaise infiltration de l'eau de pluie génère la formation d'une lame d'eau ruisselante à la surface responsable de l'érosion hydrique.

#### • Détermination du risque de connexion au réseau hydrographique de surface

Les transferts de phosphore vers les eaux de surface dépendent de la présence ou non d'éléments du paysage permettant de stopper ou de ralentir les eaux de ruissellements. Lors de ces ralentissements, les matières en

suspension chargées en phosphore sédimentent et ne sont donc pas mises en contact avec le réseau hydrographique. Ces zones tampons se caractérisent par des changements de rugosité ou de perméabilité du sol. Elles peuvent être des parcelles herbeuses (prairie ou bande enherbée), des bosquets, des haies et des talus. A l'inverse, l'absence de tout barrage à l'écoulement des eaux est un facteur très important qui conditionne les flux de phosphore vers le réseau hydrographique.

Ainsi, on distingue les zones agricoles avec un risque de connexion nul pour lesquels les écoulements générés sur celles-ci seront stoppés en aval par un dispositif de rétention ou zone tampon.

A l'inverse, les zones agricoles avec un risque de connexion important seront les zones pour lesquels les écoulements générés sur celles-ci ne rencontreront pas d'obstacle avant de rejoindre le réseau hydrographique (cours d'eau, étang...) de surface.

#### • Risque de pollution au phosphore

La détermination du risque de transfert du phosphore vers le réseau hydrographique de surface est possible grâce à l'étude du risque de ruissellement et d'érosion des sols et du risque de connectivité au réseau hydrographique de surface.

Il n'existe aucune interdiction réglementaire concernant la réalisation d'épandage sur une parcelle où le risque "phosphore" est avéré.

De ce fait, sur les zones où le risque "phosphore" est avéré, il faut veiller à :

- limiter les apports en phosphore (organique ou minéral) au besoin des cultures afin de ne pas augmenter les concentrations dans le sol ;
- favoriser les épandages d'effluents d'élevage pour les cultures de printemps afin de limiter les risques de ruissellement et d'érosion lié à la période hivernal ;
- favoriser les épandages d'effluents d'élevage sur les prairies limitant les risques de ruissellement et d'érosion ;
- aménager des dispositifs de rétention permettant de réduire les risques de connectivité au réseau hydrographique de surface (haie, bande enherbée...).

#### 10.3.2. DEFINITION DES 3 CLASSES D'APTITUDES A L'EPANDAGE

Classes d'aptitude à l'épandage	Caractéristiques du sol	Commentaires
Aptitude 0 Sol inapte à l'épandage	<ul> <li>Sol humides sur au moins 6 mois de l'année (forte saturation en eau – hydromorphie importante).</li> <li>Pente trop forte car : accès difficile des engins agricoles, risque de ruissellement.</li> <li>Sols très peu profonds (&lt; 20 cm).</li> <li>Sols de texture très grossière.</li> <li>Sur roches.</li> </ul>	Epandage interdit toute l'année (minéralisation faible et risque de ruissellement).  Les sols sont trop humides ou trop peu profonds, ou de texture trop grossière pour "conserver" des déjections qui vont passer rapidement dans le milieu aquatique.  Les surfaces drainées depuis moins de 2 ans doivent être mentionnées, et exclues de l'épandage compte tenu des risques de ruissellement et les risques de colmatage des drains en particulier par le lisier.

Aptitude 1 Aptitude moyenne	<ul> <li>Sols moyennement profonds (entre 30 et 60 cm) et/ou moyennement humides (hydromorphie moyenne).</li> <li>Pente moyenne.</li> <li>Les terrains de pente située entre 7-15 % liés à un risque de ruissellement.</li> <li>Les sols riches en cailloux, graviers, sables grossiers (risque de percolation rapide de l'effluent en profondeur).</li> </ul>	Epandage accepté.  La période favorable à l'épandage se limite généralement pour ces sols à la période proche de l'équilibre de déficit hydrique.  Les risques de ruissellement ou de lessivage seront d'autant plus limités si les épandages sont correctement réalisés :  - épandages sur prairies ;  - sols très bien ressuyés ;  - risques de pluie peu importants ;  - apports limités ;  - épandages proches du semis.
Aptitude 2 Bonne aptitude à l'épandage	<ul> <li>Sols profonds (&gt; 60 cm).</li> <li>Hydromorphie nulle: peu humides.</li> <li>Faible pente.</li> <li>Bonne capacité de ressuyage (absorbe facilement l'eau et redevient sec en moins de 2 jours après une pluie importante).</li> </ul>	<b>Epandage sous réserve du respect</b> du calendrier et des distances réglementaires.

#### **10.3.3. TRAVAIL DE TERRAIN – METHODE ET RESULTATS**

#### 10.3.3.1. *Méthode d'investigation*

La première phase d'étude consiste en une synthèse d'éléments bibliographiques disponibles, la consultation des cartes géologiques et topographique, afin de repérer les formations sensibles et les points bas. Pour cette étude, les documents suivants ont été synthétisés :

- Référentiel agronomique. Les sols des Pays de Loire. Chambre d'Agriculture et ESA. Juin 1989;
- Cartes géologique au 1/50 000ème du secteur : n°421 de ST-MARS-LA-JAILLE (Editions du BRGM);
- Carte IGN au 1/25 000, n°1321 SB de ST-MARS-LA-JAILLE;
- Analyses chimiques de sol.

Un questionnement précis auprès des exploitants de l'EARL DES SAPINS est réalisé. Il porte essentiellement sur les pratiques de cultures et les caractéristiques de chaque parcelle (culture, drainage, décompactage, hétérogénéité éventuelle, mode de travail du sol...). Un examen approfondi des photos aériennes PAC permet de repérer les zones pouvant éventuellement poser problème.

On procède ensuite à une reconnaissance de terrain, avec une observation générale de l'ensemble du site étudié (géologie, géomorphologie...), puis à une reconnaissance détaillée avec l'observation d'affleurements et de coupes de terrain le long des routes et des chemins, dans des fouilles en cours...

La deuxième phase d'étude est la reconnaissance des sols sur le terrain. Ainsi, chaque îlot inclus au plan d'épandage est investigué, dans le but :

- d'une part de repérer de façon précise, les secteurs les plus à risque vis-à-vis de l'entraînement d'éléments vers le milieu hydraulique (cours d'eau et nappe) par lessivage et/ou ruissellement, c'està-dire les zones hydromorphes, présentant des signes de stagnation d'eau dès la surface (bas de pente, cuvettes, talwegs, zones planes sur substrat argileux, lignes de sources, repérage d'ornières...) et les sols superficiels ou battant sur pente. Les surfaces repérées seront exclues de la surface épandable;
- d'autre part à caractériser de façon la plus complète possible les différents types de sols présents sur les terres d'épandage.

Ceci se traduit donc par la réalisation de sondages à la tarière (type Edelman). Ils sont localisés sur les plans en fin de chapitre ainsi qu'une caractérisation des sols et un zonage schématique des types de sols.

La localisation des aptitudes des sols à l'épandage est également représentée sur les cartes du plan d'épandage en pages suivantes.

A l'issue de cette deuxième phase, un exposé oral succinct est réalisé auprès des exploitants concernés. Il porte sur les caractéristiques des différents types de sols repérés, et ce que cela implique sur les pratiques d'épandages.

Les limites de zonage de types de sols différents peuvent être affinées à cette occasion.

Les communes concernées par les investigations de terrain sont VALLONS DE L'ERDRE (Vritz – 44) et LE PIN (44).

L'ensemble des résultats d'investigation de terrain des études pédologiques a été mis à jour sur les plans cartographiques joints ci-après.

#### Résultats d'investigation

#### **Terrains hydromorphes**

A l'issue des investigations de terrain, divers secteurs ont présentés des signes marqués de stagnation d'eau dès la surface. Sols à engorgement presque permanent, où les épandages sont difficiles à réaliser et où la valorisation des éléments fertilisants y est mauvaise du fait d'une faible minéralisation des matières organiques. Pour ces raisons, ils seront retirés de la surface épandable.

Il s'agit de sols peu à moyennement profonds issus d'une altération de schiste. Ils occupent des zones planes où le drainage naturel est difficile avec une nature de roche et d'altérite ne permettant pas l'infiltration.

Les secteurs pouvant présenter ce risque sont situés autour de La Croix David (îlot 5, 11 et 20). Conscient de la mauvaise qualité de ces secteurs engorgés de longs mois, l'EARL DES SAPINS ne réalisera aucun épandage sur ces zones classées en classe 0.

#### **Risques phosphores**

Sur l'ensemble des parcelles étudiées, il n'a pas été repéré de secteur de pente en amont immédiat de cours d'eau, avec absence de zones tampons. En effet, comme indiqué ci-dessus, les parcelles hydromorphes situées en fond de vallée et bordant les cours d'eau sont en prairies permanentes, avec également la présence de haies. Par conséquent ces zones tampons situées entre les secteurs de pente et les cours d'eau limitent les risques de connectivité au réseau hydrographique de surface.

Afin de pouvoir avoir une vue globale à l'échelle du plan d'épandage, les cartes de synthèse jointes ci-après permettent de repérer rapidement :

- les aptitudes à l'épandage (nulle, moyenne, bonne);
- les risques de transfert du phosphore dans le milieu hydraulique (risque nul, moyen, élevé);
- les zones drainées ;
- les zones irriguées ;
- les types de sols.

La majorité des îlots possèdent une aptitude à l'épandage moyenne et aucun secteur n'a été jugé à risque d'entraînement du phosphore.

Afin de maîtriser au mieux les risques de lessivage, par infiltration dans le sol du nitrate et par ruissellement du phosphore, les épandages seront réalisés :

- par apports fragmentés et ajustés aux besoins des cultures ;
- en respectant les prescriptions réglementaires d'épandage notamment en appliquant strictement les distances de sécurité par rapport au cours d'eau, puits, sources ...
- après avoir consulté les prévisions météorologiques et s'être assuré qu'aucun épisode pluvieux n'est prévu entre l'épandage et l'enfouissement des effluents organiques.

Les données relatives à l'irrigation et au drainage, permettent de compléter l'analyse globale du sol, mais en aucun cas ne permettent de rétrograder un sol d'aptitude à l'épandage moyenne vers une aptitude nulle. L'irrigation, si elle est pratiquée correctement, ne doit pas entraîner de ruissellement. Le drainage, permet d'assainir le sol en période d'excès hydrique et donc d'améliorer ses capacités, néanmoins, il peut favoriser le lessivage si les doses de fertilisation sont mal raisonnées. Ainsi, les risques de lessivage et de ruissellement dans le cas de parcelles drainées et/ou irriguées peuvent être maîtrisés par de bonnes pratiques agricoles.

#### **Données concernant les parcelles :**

Surface initiale: 191,76 ha dont 165,45 ha épandables;

Trois ilots ont été identifié comme zones humides : les ilots 5 et 11 en totalité et l'ilot 20 en quasi totalité ;

Assolement : Tournesol , colza , céréales.

#### Description des principales unités de sols rencontrés

Chaque unité de sol est généralement organisée en couches horizontales au sein desquelles les caractéristiques sont proches (couleur, texture, structure, tâches...).

Dans le cadre de ce dossier, environ 76 sondages à la tarière (type Edelman de diamètre 50 mm) ont été effectués, en octobre 2019, sur l'ensemble des parcelles incluses au plan d'épandage de l'EARL DES SAPINS.

La densité des sondages sur un même îlot a été fonction de la variété pédologique apparente du milieu, les talwegs et zones en cuvette susceptibles de présenter des signes d'hydromorphisme dès la surface ayant été investiguées préférentiellement.

Pour chaque sondage réalisé, les paramètres suivants ont été pris en compte : profondeur d'apparition du substrat, type de substrat, type de sol, profondeur d'apparition de l'hydromorphisme. Pour chaque horizon, une estimation notamment de la texture, perméabilité, signes de lessivage, activité biologique, a été effectuée. Les études pédologiques montrent des sols de caractères distincts.

On rencontre ainsi plusieurs types de sols :

- des sols dont la texture de surface est limoneuse sur les ilots situés principalement autour de l'exploitation. Ils sont issus d'un faible apport de limons éolien reposant sur des schistes altérés. Ils sont moyennement profond et peuvent présenter différents degrés de lessivage.
- des sols de zones humides situés sur les ilots 5, 11 et 20. Limoneux en surface, ils sont issus d'altérite de schistes qui constitue une couche imperméable conférant à ces sols leur caractère hydromorphe.
- des sols plus superficiels à texture souvent limono-sableuse avec éléments grossiers issus de schistes altérés majoritairement situé sur les ilots au Sud.
- des sols de texture limono-sableuse moyennement profond issus d'alluvions anciennes du Pliocène marin. Ils sont situés dans l'ilots 21 sur la commune du Pin.

<u>En conclusion</u>, les sondages réalisés montrent que les parcelles potentiellement épandables sont sur formation géologique schisteuse ou alluvionnaire. Leur altération donne en majorité des sols à texture limoneuse à limono-sableuse. Peu profonds à moyennement profonds, ils présentent\_des signes de

stagnation d'eau temporaire au-delà de l'horizon labouré voire au sein de ce dernier, lorsque le substrat a subit une altération poussée, le rendant ainsi moins perméable. La faible profondeur combinée à une hydromorphie marquée confèrent à ces sols une capacité d'épuration moyenne voire nulle dans certains cas.

Une cartographie des différents types de sols observés est présentée sur fond de plan IGN à l'échelle 1/10000ème en page suivante.

#### **CARTE PEDOLOGIQUE**

S SAPINS « La Maison Neuve » 540 VALLONS DE L'ERDRE RANCE RESPIN-SUR-MOINE



LEGENDE GENERALE

Chaque unité de sol se caractérise par une suite de type :

1) Matériau géologique

S 4 b 0 x
4) Hydromorphie
2) Profondeur

3) Type de sol, succession d'horizon

#### 1) Une lettre majuscule pour la roche-mère

C: alluvions et colluvions de bas de versants

G: Granite

**Gb**: Granite à biotite et homblende **Gp**: Granite porphyroïde à deux micas

M: Micaschistes à biotites

F: Gabbro

#### 2) Un chiffre pour la profondeur d'apparition de l'horizon d'altération:

1 : horizon C apparaissant à moins de 20 cm

2: horizon C apparaissant entre 20 et 40 cm

3: horizon C apparaissant entre 40 et 60 cm

4 : horizon C apparaissant entre 60 et 90 cm

5 : horizon C apparaissant entre 90 et 120 cm 6 : horizon C apparaissant à plus de 120 cm

#### 3) Une lettre minuscule pour la succession d'horizons:

a : sol peu différencié

b: sol brun

f: sol brun faiblement lessivé

I : sol brun lessivé

d : sol lessivé dégradé

t: sol tourbeux

c: sol d'apport alluvial ou colluvial

p: sol de forte pente

#### 4) Un chiffre pour la profondeur d'apparition de l'hydromorphie :

**0** : sain

1 : quelques tâches au-delà de 70 cm

2: tâches au-delà de 50 cm

3 : nombreuses tâches au-delà de 30 cm

4 : quelques tâches dès la surface

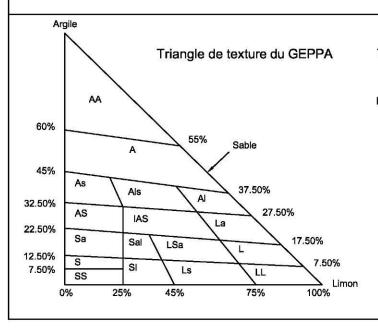
5 : nombreuses tâches dès la surface

6 : matrice de l'horizon de surface réduite

#### INDICES:

s : plus sableux en surface
 (x) : caillouteux en profondeur
 x : caillouteux dès la surface

a: plus argileux



Très lourde : Moyenne sableuse :

AA: d'argile Sa: de sable argileux
A: argileuse Sal: de sable argilo-limoneux

Lourde : Limoneuse :

As: d'argile sableuse LSA: de limon sablo-argileux

Als: d'argilse limono-sableuse L: limoneuse
Al: d'argile limoneuse LL: de limon

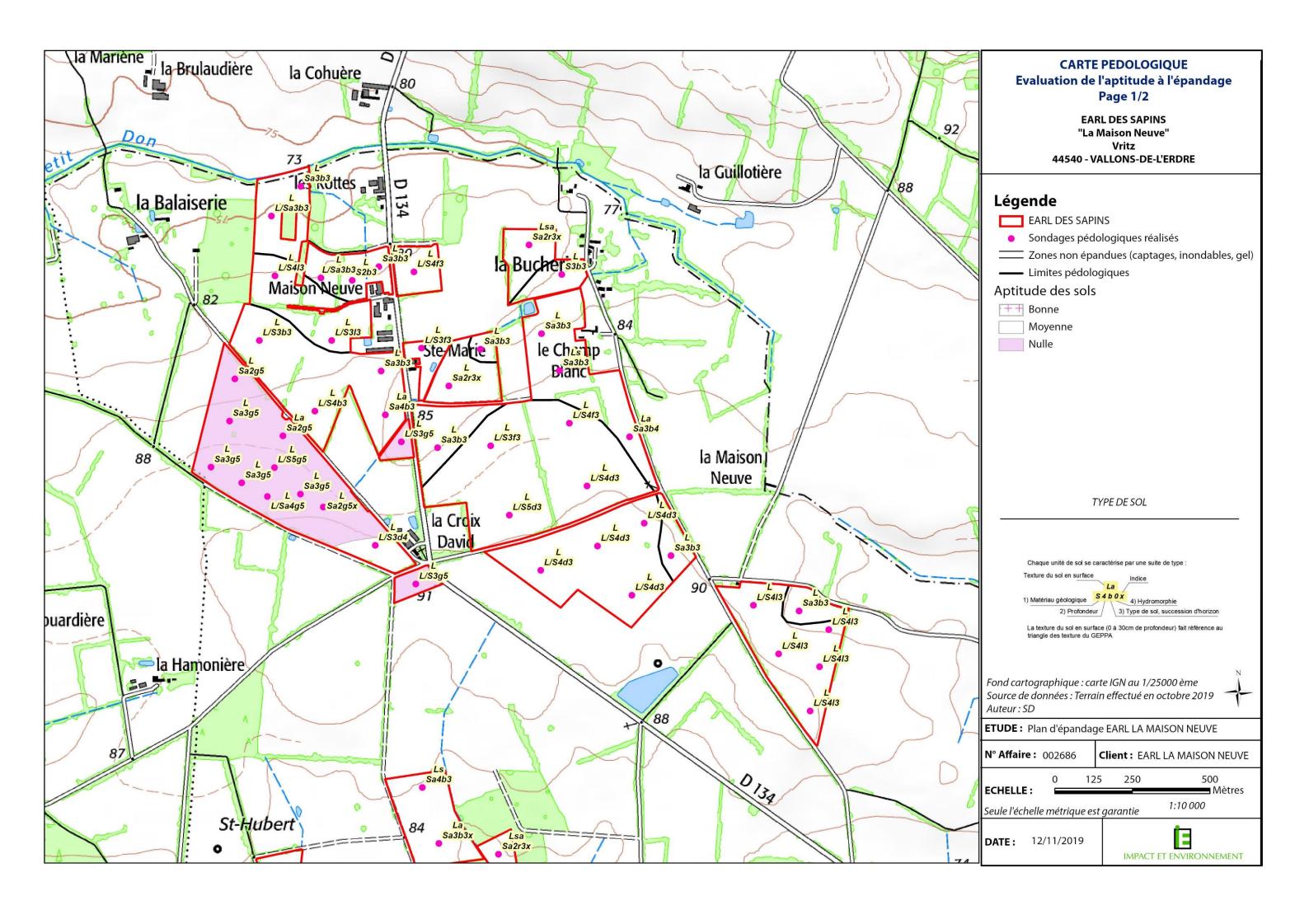
AS : argilo-sableuse LAS : limono-argilo-sableuse Légère :

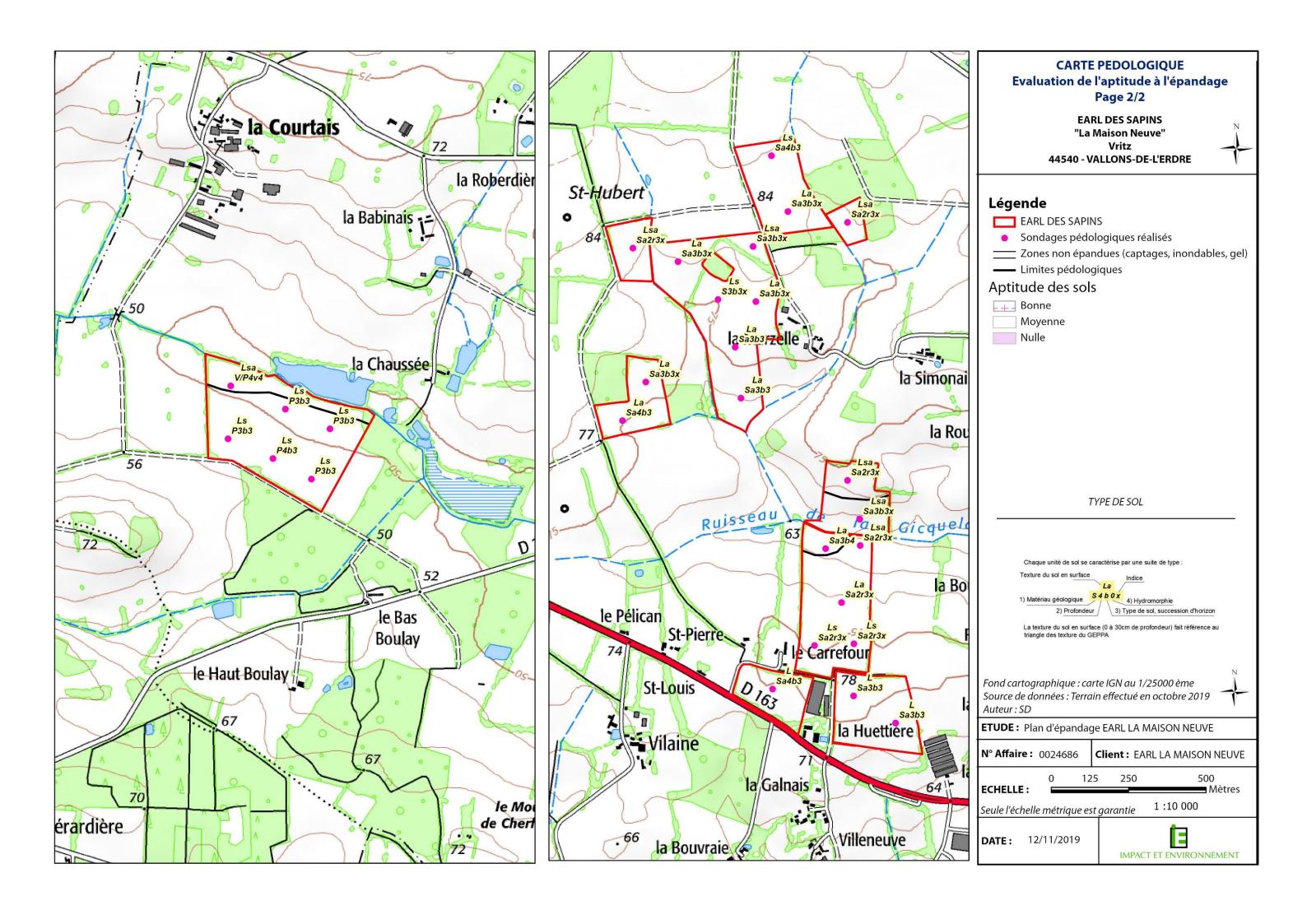
de limon argileux S: sableuse

SI: de sable limoneux LS: de limon sableux

Très légère :

SS: de sable





### 10.4. CARACTERISTIQUES DES EFFLUENTS PRODUITS PAR L'ATELIER AVICOLE

Afin d'établir le bilan de l'exploitation, nous allons calculer les apports maximums réalisés par l'élevage avicole.

Donc, suivant les normes de rejets établis par l'ITAVI (Institut Technique Avicole) et validées par le CORPEN, les apports maximaux de l'élevage avicole sont détaillés dans le tableau ci-dessous. Après projet, l'élevage comptera après projet une production maximale de 140 000 canards par an.

EARL DE LA MAISON NEUVE		EN BATIMENT			
Type animal	Apports d'éléments fertilisants (en Kg)				
Apports des dé	N	P205	K20		
Canarda asyas málangás	Apport par animal	0,094	0,069	0,083	
Canards sexes mélangés	140 000	13 160	9 660	11 620	
TOTAL	13 160	9 660	11 620		

#### 10.5. BILAN AGRONOMIQUE DE L'EARL DES SAPINS

Comme nous l'avons précédemment indiqué, les déjections animales issues de l'élevage avicole de l'EALR DE LA MAISON NEUVE vont être valorisées sur les terres exploitées par l'EARL DES SAPINS. En fonction des normes CORPEN, le bilan agronomique de l'EARL DES SAPINS (avant engrais minéraux) a été établit comme suit.

#### a) Apports oragniques:

On notera que l'EARL DES SAPINS avait signé un contrat de mise à disposition avec Monsieur GASNIER Patrick. Ce contrat a été stoppé : l'EARL DES SAPINS ne reçoit plus d'effluents provenant d'élevage extérieur hormis ceux de l'EARL DE LA MAISON NEUVE.

De plus, l'EARL DES SAPINS poursuivra l'élevage d'ovins avec 25 brebis et 25 agneaux.

Ovins	Effectif	Apports par unité (kg) et par animal			Apports totaux (Kg)		
		N	P2O5	K2O	N	P2O5	K20
Brebis	25	11	6	16	275	150	400
Agneaux	25	0,8	1,8	4,8	20	45	120
TOTAL					295,0	195,0	520,0

#### b) **Exportation des cultures**

Le tableau ci-après présente les exportations des cultures en éléments fertilisants N,  $P_2O_5$  et  $K_2O$ . Les rendements des cultures de céréales sont exprimés en quintaux par hectares.

EARL DES SAPINS			Export / Unité			Total Export		
Cultures céréalières	Surface*	Rendement	N	P2O5	K20	N	P2O5	K20
Blé (g+p)	63,0	70	2,5	1,1	1,7	11022,2	4849,8	7495,1
Orge (g+p)	14,7	65	2,1	1	1,9	2002,1	953,4	1811,4
Tournesol	24,2	30	1,9	1,5	2,3	1377,0	1087,1	1666,9
Colza	25,9	35	3,5	1,4	1	3170,8	1268,3	905,9
Maïs	30,2	75	1,5	0,7	0,5	3397,3	1585,4	1132,4
Pâture 4 semaine	8,0	5,5	25	7	33	1100,0	308,0	1452,0
TOTAL						23749,4	10556,0	16563,8

<sup>\*:</sup> la surface des cultures a été calculée à partir de la surface épandable (165,45 ha) au prorata de la surface étudiée (191,76 ha)

#### c) Bilan de l'EARL DES SAPINS

En fonction des apports issus de l'élevage des ovins, et suivant les exportations des cultures, le bilan s'établit comme il suit :

Bilan de fertilisation de l'EARL DES SAPINS (Kg)						
N P2O5 K20						
Apports des ovins	295,0	195,0	520,0			
Exportations des cultures	-23749,4	-10556,0	-16563,8			
Solde	-23454,4	-10361,0	-16043,8			

Le bilan est déficitaire, aussi, l'EARL DES SAPINS va pouvoir valoriser sur ses terres les lisiers provenant de l'élevage de canards de l'EARL DE LA MAISON NEUVE.

Le bilan agronomique après apport des lisiers provenant de l'EARL DE LA MAISON NEUVE est le suivant :

Bilan de fertilisation de l'EARL DES SAPINS (Kg)						
	N	P2O5	K20			
Apports des ovins	295,0	195,0	520,0			
Exportations des cultures	-23749,4	-10556,0	-16563,8			
Apports de l'élevage de						
canards de l'EARL DE LA	13160,0	9660,0	11620,0			
MAISON NEUVE						
Solde	-10294,4	-701,0	-4423,8			

Après projet et valorisation des effluents d'élevage issus de l'atelier avicole de l'EARL DE LA MAISON NEUVE, le bilan agronomique sera équilibré en phosphore et déficitaire en azote. Pour compléter les besoins, des apports minéraux seront réalisés avec notamment des apports d'ammonitrate sur céréales (à hauteur de 100 kg N/ha). Les apports en phosphore seront supprimés après projet.

La surface agricole totalise 191,76 ha. Suivant la Directive Nitrates, l'apport d'azote organique par hectare sera globalement égal à 70 kg N/ha épandable et respecte donc la Directive Nitrates.

Les épandages se feront en respect du calendrier d'épandage établi par le programme d'actions à mettre en œuvre en zone vulnérable.

Les apports en phosphore seront de 51 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> par hectare.

Globalement l'ensemble des apports restent très en-dessous des seuils réglementaires.

#### 10.6. MODALITES TECHNIQUES

#### 10.6.1. Doses prévisionnelles

Les lisiers seront épandus avec une tonne à lisier équipée de pendillards (en CUMA). Les apports de lisiers s'effectueront avant l'implantation des maïs, avant colza (avec des apports limités en respect du programme d'action en zone vulnérable), et sur céréales au printemps (en février).

Dans tous les cas, les apports s'effectueront en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation.

#### 10.6.2. Planning prévisionnel

L'objectif est de garantir la libération de l'azote par les déjections apportées au moment où la culture en a le plus besoin. Cela limite les pertes par lessivage et par ruissellement

Les épandages devront respecter le calendrier d'épandage du programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région des Pays de la Loire. Celui-ci est rappelé en annexe (Annexe 4).

Pour cela et au vu de l'assolement de l'exploitation, les lisiers de canards pourront être valorisés sur prairie, avant implantation des maïs au printemps ou sur céréales en fin d'hiver.

#### 10.6.3. Epandage

Pour l'épandage, l'exploitant utilisera une tonne à lisier équipée de pendillards permettant d'effectuer des apports au plus près du sol.

Pour les apports avant implantation d'une culture, l'exploitant réalisera un enfouissement aussitôt après apport et dans tous les cas sous 12 heures.

Les doses d'épandage seront adaptées par rapport à différents critères (besoins du sol, besoins de la plante, période d'épandage....).

Les épandages devront respecter les prescriptions mentionnées sur les prévisionnels d'épandage et sur les plans parcellaires (sur lesquels sont illustrées les limites d'épandage).

L'organisation des épandages est établie en fonction de plusieurs critères correspondant à l'accessibilité des parcelles soit :

- date de semis
- culture
- travail du sol
- climat

Les épandages sont réalisés en tenant compte de différentes prescriptions qui sont données pour chaque parcelle. Ces prescriptions portent sur :

- la dose à épandre

- le délai d'enfouissement
- la date de l'épandage.

Un prévisionnel d'épandage est réalisé un mois avant tout épandage.

#### 10.6.4. Enregistrement des pratiques

Conformément à la réglementation spécifique aux ICPE soumises à enregistrement, l'enregistrement des pratiques de fertilisation sera réalisé par la tenue à jour d'un cahier d'épandage pour chaque parcelle ou îlot cultural.

Le cahier d'épandage regroupera les informations suivantes relatives aux effluents d'élevage issus de l'exploitation :

- le bilan global de fertilisation;
- l'identification des parcelles (ou îlots) réceptrices épandues ;
- les superficies effectivement épandues ;
- les dates d'épandage;
- la nature des cultures ;
- les volumes par nature d'effluent et les quantités de N, P et K épandues, en précisant les autres apports d'azote organique et minéral ;
- le mode d'épandage et le délai d'enfouissement.

## 11. ANNEXES

Annexe 1 PJ 10 Récépissé de dépôt du permis de construire et contrat de mise à disposition des terres par l'EARL DES SAPINS



## Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire ou de permis d'aménager

Madame, Monsieur,

Vous avez déposé une demande de permis de construire ou d'aménager. Le délai d'instruction de votre dossier est de TROIS MOIS et, si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'un permis tacite.

Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :

- soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations

nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...)

- soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier ;
- soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.
- Si vous recevez une telle lettre avant la fin du premier mois, celle-ci remplacera le présent récépissé.
- · Si vous n'avez rien reçu à la fin du premier mois suivant le dépôt, le délai de trois mois ne pourra plus être modifié. Si aucun courrier de l'administration ne vous est parvenu à l'issue de ce délai de trois mois, vous pourrez commencer les travaux¹ après avoir :
  - adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (vous trouverez un modèle de déclaration CERFA

n° 13407 à la mairie ou sur le site officiel de l'a dministration française : http://www.service-public.fr) - affiché sur le terrain ce récépissé sur lequel la mairie a mis son cachet pour attester la date de dépôt ;

- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Vous trouverez le modèle de panneau à la mairie, sur le site officiel de l'administration française (http://www.service-public.fr) ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux.
- · Attention : le permis n'est définitif qu'en l'absence de recours ou de retrait :
  - dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas,
  - l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.

     dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.
- 1 Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès la délivrance du permis et doivent être différés : c'est le cas des travaux situés dans un site classé, des transformations de logements en un autre usage dans les communes de plus de 200 000 habitants et dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ou des installations classées pour la protection de l'environnement. Vous pouvez vérifier auprès de la mairie que votre projet n'entre pas dans ces cas.

(à remplir par la mairie)

Le projet ayant fait l'objet d'une demande de permis n° PC04418020W1006

déposée à la mairie le :

par: ,EARL Maison Neuve

fera l'objet d'un permis tacite<sup>2</sup> à défaut de réponse de l'administration trois mois après cette date. Les travaux pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire. Cachet de la mairie :



Délais et voies de recours : Le permis peut faire l'objet d'un recours gracieux ou d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain d'un panneau décrivant le projet et visible de la voie publique (article R. 600-2 du code de l'urbanisme).

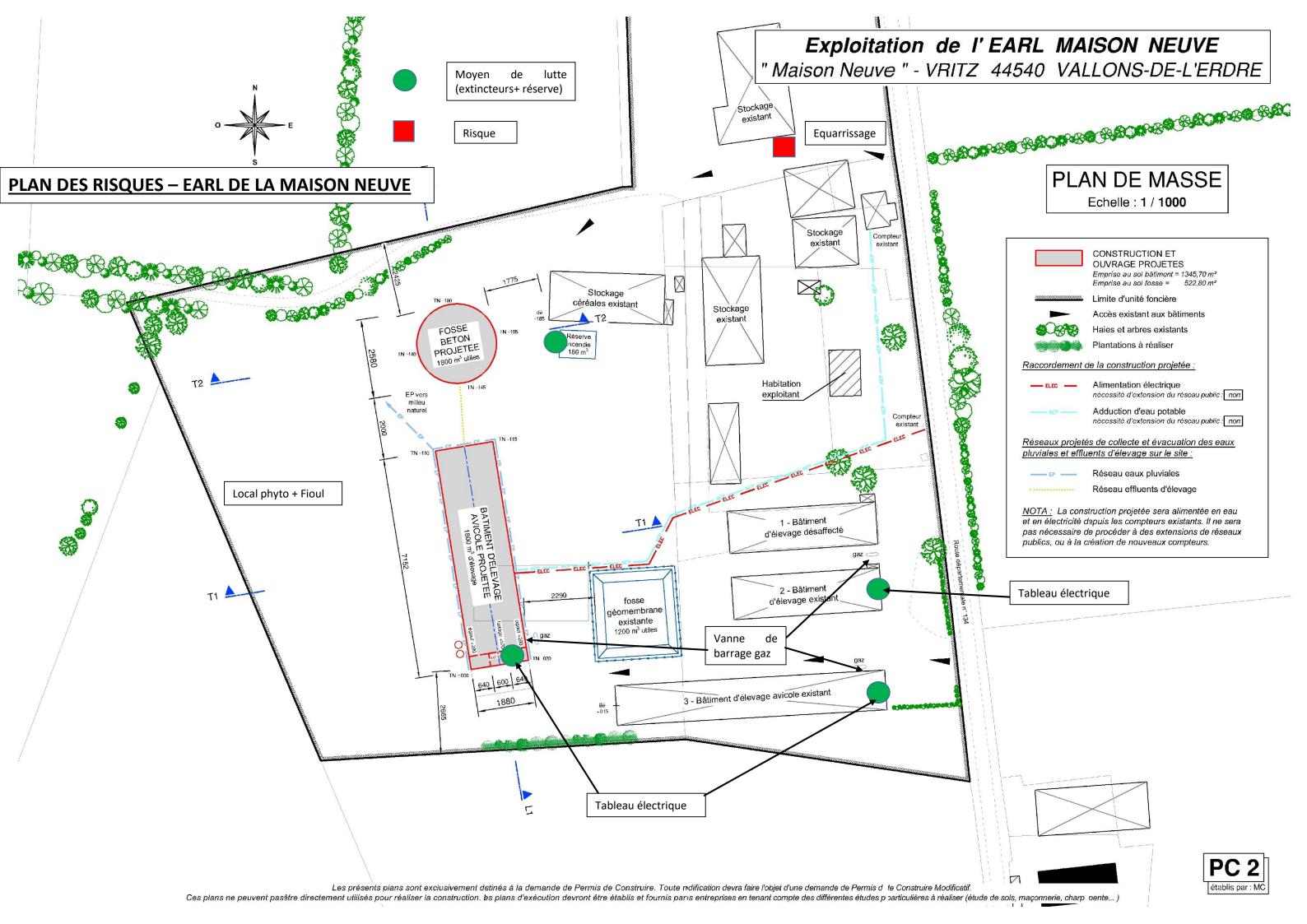
L'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier copie de celui-ci à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation (article R. 600-1 du code de l'urbanisme).

Le permis est délivré sous réserve du droit des tiers : Il vérifie la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Il ne vérifie pas si le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si le permis de construire respecte les règles d'urbanisme.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le maire ou le préfet en délivre certificat sur simple demande.

Annexe 2 Contrôle électrique

Annexe 3 Plan des risques



83

Annexe 4 Calendrier d'épandage en zone vulnérable.

## CALENDRIER D'EPANDAGE DES FERTILISANTS AZOTÉS - 6e 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		4	•	6	Ĭ	0	_	2	D	)	1	J	ı	"	1	1	-	4	1	1	J
Cultures implantées en fin	Type 1																							
d'été ou à l'automne (autres	Type 2	а	а	a	а	а	а																	
que colza)	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 50 kg d'azote efficace par ha et à 100 kg d'azote total par ha (tous types d'apports confondus).

AVANT ET SUR	TYPE		)	- 1	Α		s	Ŭ	0	_	Z	D	•	J	F	"	N	1	,	4	1	1	)
	Type 1																						
Colzas	Type 2	b	Ь	b	b	b	b																
	Type 3																						

b - Maxi 50 kg d'azote efficace/ha et 100 d'N total/ha (tout types d'apports confondus).

AVANT ET SUR	TYPE		)		A	•	•	•	0	ı	V	D	)	J	J	- 1	F	•	4	4	4	N	1	J
Cultures de printemps non	Type 1					С	С	U	U	C														
précédées par une CIPAN ou une dérobée (ex. dérogation sol	Type 2	d	d	d	d											е								
nu sur terre argileuse de marais)	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 50 kg d'N efficace/ha 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		)	1	A	•	S	·	0	-	N	ם	0	)		F	-	М	-	Ą	1	1	J
CIPAN suivies d'une culture	Type 1	g	g	g	g	g	g	g	g	g													
de printemps et couverts	Type 2	h	h	h	h	h	h								е								
végétaux en interculture	Type 3	f																					$\Box$

- g Maxi 80 kg d'N total/ha et 30 kg d'N efficace sur CIPAN à croissance rapide. En ZAR, maxi 60 kg d'N total/ha et 20 kg d'N efficace (CIPAN maintenue 3 mois et jusqu'au 31/12)
- h Maxi 60 kg d'N total/ha et 30 kg d'N efficace sur CIPAN à croissance rapide. En ZAR, maxi 40 kg d'N total/ha et 20 kg d'N efficace. 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	-	Α		9	Ŭ	0		Z	ı	0		J		П.	1	4	•	4	-	5	J
Dárahása sujujas dluma	Type 1	<b>:-</b>	-	ï	-	ï	i	i	i	i														
Dérobées suivies d'une culture de printemps	Type 2	<b>:</b>	i	i	ï	i	i									е								
culture de printemps	Type 3	fј	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j								

- i Maxi 100 kg d'N total/ha et 50 kg d'N efficace (tous types d'apports confondus).
- J Apport possible avant l'implantation de la dérobée

SUR	TYPE	J	Α	:	s	•	0		N	[	)		)	ı	F	N	1	,	١	N	1	)
Prairies en place de + de 6	Type 1																					
mois, dont prairies permanente, luzerne et	Type 2					k I	k I	kl	m	m	m	m	Е									
association graminée- légumineuse)	Type 3																					

- k Autorisé pour les lisiers de bovins et lapins du 01 octobre au 31 octobre pour les prairies de moins de 18 mois dans la limite de 70 kg d'N total/ha 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 d'azote efficace (tous types d'apports confondus)
- I 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 20 kg d'N efficace/ha si effluents peu chargés (traités) < à 0.5 kg d'N/m³
- . La fertilisation azotée des **légumineuses** 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 azotés de type 3 est toléré sur les cultures de haricot (vert et grain), de pois légume, de soja et de fève.

- . Sur cultures maraîchères et légumières, 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...). L'épandage est interdit sur sol nu.

Annexe 5 Volet cartographique du plan d'épandage