nca environnement

Siège social
NCA environnement
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr

Agences
- 16, Grand'Rue
  86500 Montmorillon
  Tél. 06 48 18 88 87
- Parc Atlantique
  3, rue du Clos Fleuri
  17100 Saintes
  Tél. 09 70 72 20 54

Études et conseil en environnement
Hydraulique urbaine
Eau et Assainissement
Milieu naturel
Agriculture Environnement
Hydraulique fluviale
Énergies renouvelables
Ingénierie environnementale

BENOIT HAY

Mauléon (79)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale – Élevage de volailles

Rubriques ICPE 2111-1 et 3660

Juin 2018

Présentation non technique du projet

Résumé non technique de l'étude d'impact

Résumé non technique de l'étude des dangers

Résumé non technique du plan d'épandage

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1 : PRESENTATION NON TECHNIQUE DU PROJET 5
I. PRESENTATION DU DEMANDEUR 6
II. CADRE REGLEMENTAIRE 6
II. 1. a. Rubriques de la nomenclature ICPE concernées 6
II. 1. b. L'enquête publique 8
III. PRESENTATION DU PROJET 9
III.1 Localisation 9
III.2 Motivations par rapport au projet 12
III.3 Solution de substitution 12
IV. CARACTERISTIQUES DU PROJET 13
IV.1 Installations existantes 13
IV.2 Descriptif du batiment objet de la demande d'autorisation 13
IV. 2. a. Caractéristiques 13
IV. 2. b. Récapitulatif du nombre d'animaux 14
IV.3 Conduite de l'elevage 14
V. GESTION ET VALORISATION DES EFFLUENTS 15
CHAPITRE 2 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT 17
I. SYNTHESE DES ENJEUX ET EFFETS MESURES POUR EVITER REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DE L'EXPLOITATION SUR LE MILIEU 18
CHAPITRE 3 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS 22
I. IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS 23
I.1 Potentiels de dangers lies a l'environnement du site 23
I.2 Potentiels de dangers lies aux produits 24
I. 2. a. Dangers liés au stockage de fioul 24
I. 2. b. Dangers liés au stockage de gaz 24
I. 2. c. Dangers liés aux effluents d'élevage 24
I.3 Potentiels de dangers lies au procede et aux equipements 25
I. 3. a. Dangers liés aux équipements 25
I. 3. b. Dangers liés à l'exploitation du site 25
II. REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS 25
II.1 Risque principal sur l'exploitation 25
II.2 Mesures pour reduire ce risque 25
III. ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCE 26
IV. ANALYSE DE RISQUES 26
V. MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION MIS EN ŒUVRE 27
V.1 Moyens de prevention contre l'incendie 28
V.2 Moyens de prevention contre l'explosion 28
V.3 Moyens de prevention contre la pollution du milieu 29
VI. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE 29
CHAPITRE 4 : RESUME NON TECHNIQUE DU PLAN D'EPANDAGE 32
I. SURFACE D'EPANDAGE ET EFFLUENTS PRODUITS 33
I.1 Nature et quantite totale d'effluents produits 33
I.2 Localisation des parcelles du plan d'epandage 33

II. APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE 39

II.1 DETERMINATION DE L'APTITUDE DES SOLS 39
II.2 SURFACE EPANDABLE 40
II.3 APPROCHE GLOBALE : BILAN CORPEN AVANT APPORT D'ENGRAIS MINERAUX 41
II.4 PLAN DE FUMURE PREVISIONNEL ET ELEMENTS TECHNIQUES D'EPANDAGE 44
II.5 BILAN DU PLAN D'EPANDAGE 44

III. CONCLUSION 46

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation de l'installation 9
Figure 2 : Plan des abords de l'installation au 1/2000ème (plan cadastral extrait du permis de construire) 10
Figure 3 : Prises de vue sur site 11
Figure 4 : Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation 15
Figure 5 : Bilan des apports organiques, des exportations par les plantes et des pressions sur chacune des exploitations 43

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Rubriques concernées de la nomenclature des ICPE 7
Tableau 2 : Situation des communes de la zone d'étude vis-à-vis du projet 8
Tableau 3 : Risques liés aux équipements 25
Tableau 4 : Grille de probabilité (Annexe 1 de l'arrêté du 29/09/2005) 27
Tableau 5 : Classification des risques sur l'élevage 27
Tableau 6 : SAU totale et zones d'exclusion 40
Tableau 7 : Surfaces du plan d'épandage de BENOÎT HAY 40
Tableau 8 : Liste des parcelles mises à disposition par Benoit Hay pour l'épandage 41
Tableau 9 : Liste des parcelles mises à disposition par Benoit Hay pour l'épandage 41
Tableau 10 : Rendements 42
Tableau 11 : Solde global des apports organiques totaux par rapport aux exportations 42
Tableau 12 : Teneur en azote et phosphore des effluents 44

Chapitre 1 : PRESENTATION NON TECHNIQUE DU PROJET

I. PRESENTATION DU DEMANDEUR

Nom du demandeur :	**Benoit HAY**
Siège social :	Beauvais-Rorthais 79700 Mauléon
Téléphone :	06 49 23 08 14
Statut Juridique :	**Exploitation individuelle**
Création :	2008
N° SIRET :	424 306 504
Code APE :	0145Z

II. CADRE REGLEMENTAIRE

II. 1. a. Rubriques de la nomenclature ICPE concernées

Le tableau en page suivante liste les rubriques de la nomenclature des installations classées susceptibles de s'appliquer au site d'exploitation de monsieur Hay.

Tableau 1 : Rubriques concernées de la nomenclature des ICPE

N° de la rubrique	Intitulé et seuils	Caractéristiques sur l'unité	Régime	Rayon d'enquête
1xxx - SUBSTANCES				
1530	**Papier, carton ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de) à l'exception des établissements recevant du public** Le volume susceptible d'être stocké étant : 1) > 50 000 m³ (A) 2) > 20 000 m³ mais ≤ 50 000 m³ (E) 3) > 1 000 m³ mais ≤ 20 000 m³ (D)	*Stockage de paille de 2 500 m³*	**D**	**-**
2xxx - ACTIVITÉS				
2111	**Volailles, gibier à plumes (activité d'élevage, vente, etc.)** à l'exclusion d'autres activités spécifiques visées à d'autres rubriques 1) Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3660 (A) 2) Autres installations que celles visées au 1 et un nombre d'emplacements > 30 000 (E) 3) Autres installations que celles visées au 1 et un nombre d'animaux-équivalents : a. > 20 000 (DC) b. > 5 000 mais ≤ 20 000 (D)	*Existant :* *38 720 emplacements (3035 m²)* *En projet :* *66 770 emplacements (3 035m²)*	**A**	**3 km**
2160	**Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables,** y compris les stockages sous tente ou structure gonflable Volume total de stockage : 1. Silos plats a) > 15 000 m³ (E) b) > 5 000 m³ mais ≤ 15 000 m³ (DC) 2. Autres installations a) > 15 000 m³ (A) b) > 5 000 m³ mais ≤ 15 000 m³ (DC)	*Silos verticaux* *Existants :* *2x15 m³* *1x10 m³* *1x8 m³* *2x17 m³* *TOTAL : 82 m³*	**NC**	**-**
2910	**Installations de combustion** A- Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse […] Puissance thermique nominale : 1) ≥ 20 MW (A) 2) > 2 MW mais < 20 MW (DC)	*Groupe électrogène :* *90 kVa* *(soit 72 kW)* *Chauffage par radiant :* *26 x 5 kW (existant) + 3 x 85 kW (nouveau)* *Puissance thermique totale :* *385 kW*	**NC**	**-**
4xxx – SUBSTANCES « SEVESO 3 »				
4331	**Liquides inflammables de catégorie 2 et 3** La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1) ≥ 1 000 T (A) 2) ≥ 100 T mais < 1 000 T (E) 3) ≥ 50 T mais < 100 T (DC)	*Fioul : 2 cuves (250 L + 1500 L) pour les engins agricoles et le groupe électrogène, soit 1,75 T*	**NC**	**-**

II. 1. b. L'enquête publique

Les communes concernées par l'enquête publique, sont « *celles concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est située à une distance, prise à partir du périmètre de l'installation, inférieure au rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l'installation relève* ».

Ainsi, d'après les rubriques citées dans le paragraphe précédent, **le rayon de l'enquête sera de 3 km** autour des limites de l'installation. Ce rayon d'enquête publique comprend également les communes ayant des parcelles d'épandage d'effluents sur leur territoire.

À l'intérieur de ce rayon, 5 communes sont concernées : **Mauléon, La Petite Boissière, le Pin, Combrand et Nueil-les-Aubiers**. Mauléon est la commune d'implantation et accueille également des parcelles du plan d'épandage. Les communes de Combrand et de La Petite-Boissière sont concernées par le plan d'épandage. Ces communes sont figurées sur la carte 1 présentée en page **Erreur ! Signet non défini.**.

Les communes sont concernées comme suit :

Tableau 2 : Situation des communes de la zone d'étude vis-à-vis du projet

	Département	Commune concernée par le site d'élevage	Commune du rayon de 3 km	Commune concernée par les épandages
Mauléon	79	**X**	**X**	**X**
Nueil-les-Aubiers	79		**X**	
La Petite-Boissière	79		**X**	**X**
Le Pin	79		**X**	
Combrand	79		**X**	**X**

Dans ces 5 communes, il sera procédé à l'affichage de l'avis au public, prévu au I de l'article R.123-11 du Code de l'environnement.

III. PRESENTATION DU PROJET

III.1 Localisation

L'exploitation de BENOÎT HAY, dont le siège social est situé au lieu-dit de Beauvais-Rorthais sur la commune de Mauléon dans les Deux-Sèvres (79), est une exploitation agricole constituée de plusieurs activités :

-un élevage ovin de 90 brebis et de 10 béliers,
-un élevage avicole de 3 035m²,
-une surface agricole utile de 57,48 h.

La carte ci-après localise l'exploitation sur les parcelles cadastrales n°45, 46, 47 et 48, section YD, feuille 233 YD 01 de la commune de Mauléon.

Aucune habitation ne se trouve dans un rayon de 100 m autour des bâtiments d'élevage. Le tiers le plus proche se trouve à plus de 115 m du premier bâtiment de volailles.

Le premier cours d'eau est à plus de 90 m du bâtiment d'élevage. Il s'agit d'un bras du ruisseau de la Moinie.

L'extrait cadastral en page suivante présente l'affectation des différents bâtiments de l'exploitation et des alentours.

Figure 1 : Plan de situation de l'installation

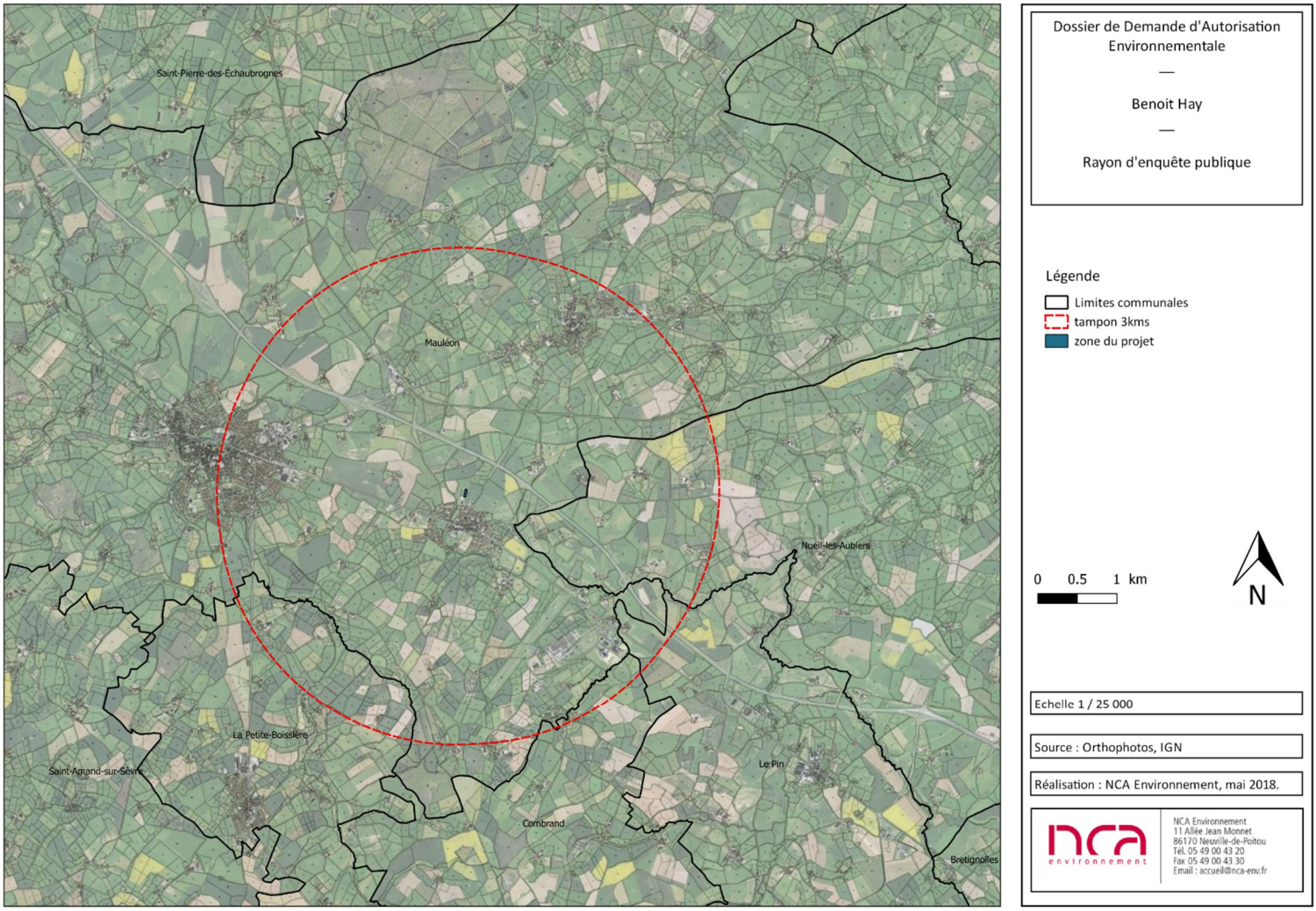
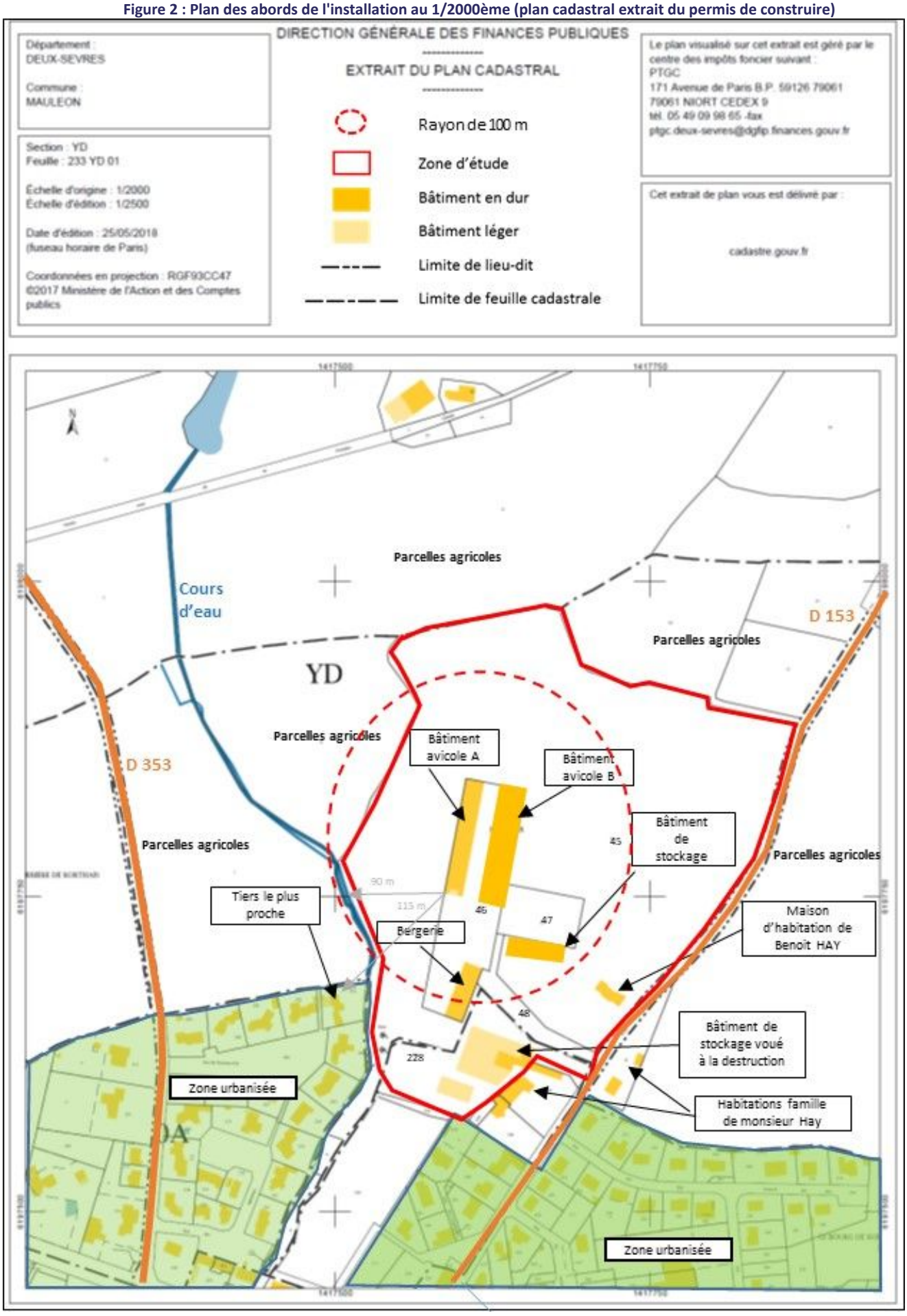


Figure 2 : Plan des abords de l'installation au 1/2000ème (plan cadastral extrait du permis de construire)



Vue du bâtiment A depuis la bergerie.

Vue du bâtiment B et du bâtiment de stockage

Vue du bâtiment de stockage alors en cours de construction depuis la plateforme de réserve d'eau incendie.

Figure 3 : Prises de vue sur site

III.2 Motivations par rapport au projet

Aujourd'hui, monsieur Hay souhaite faire passer son bâtiment avicole de 1760 m² produisant exclusivement des dindes medium, en bâtiment produisant des poulets standards. Cette diversification de la production entraine une hausse des effectifs de production et nécessite donc une demande d'autorisation pour 66 770 emplacements, à raison de 22 poulets par m².

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un environnement économique, social et sociétal de l'agriculture et de l'élevage qui a beaucoup évolué depuis quelques années. Nous intégrons à notre démarche d'éleveur, maillon d'une filière de production avicole en développement, un rôle de gestionnaire de l'environnement pour un élevage intégré dans son territoire rural et une mission de développement durable.

Dans le contexte de hausse actuelle de la consommation de viande de volaille en France, ce projet répond à 4 objectifs complémentaires :

- Produire une volaille locale et de qualité, dans un élevage parfaitement aux normes sur le plan de l'environnement et du bien-être animal,
- Garantir un état sanitaire des animaux alliant des performances techniques et économiques optimums,
- Valoriser la production de volailles de chair et de dindes de monsieur Benoit Hay afin d'assurer la rentabilité et la pérennité de cette dernière,
- Faciliter les coupures sanitaires entre chaque bande de production.

En outre, ce changement de production intervient dans le cadre d'une modernisation générale de l'exploitation, puisque la production aura lieu dans un nouveau bâtiment avicole (ci-après appelé le bâtiment B) qui date de 2018 et dont une première bande d'élevage de dinde a commencé en mars.
Cette modernisation de l'exploitation se matérialise également par la construction d'un nouveau bâtiment de stockage pour le matériel et la paille et qui est opérationnel depuis début juin 2018.

III.3 Solution de substitution

Le projet de M. Hay entraînera une diversification de la production au sein du bâtiment B.

Le bâtiment B produira des dindes medium et des pintades si le projet de changement de production n'est pas mis en œuvre.

IV. CARACTERISTIQUES DU PROJET

IV.1 Installations existantes

Comme montré sur le plan des abords de l'installation en page 10, Monsieur Hay possède déjà différents bâtiments, adaptés à l'élevage ovin et de volailles de chair :

- **L'atelier ovin : Bâtiment de 780 m²**

Atelier d'élevage ovin composé d'une bergerie, construit en 2001. Bergerie utilisée 8 mois par an.

- **Poulailler A : Bâtiment de 1 275 m²**

Type Louisiane consacré à l'élevage de volailles de chair, dindes mediums et poulets standards, construit en 2008.

- **Poulailler B : Bâtiment de 1 760 m²**

Type Louisiane consacré à l'élevage de volailles, dindes médiums, construit en 2018.

- **Un hangar de stockage de 675m²**

Bâtiment de stockage muni de panneaux photovoltaïques, construit en 2018.

IV.2 Descriptif du bâtiment objet de la demande d'autorisation

La demande d'autorisation porte sur l'augmentation des effectifs en raison d'un changement de production au sein d'un bâtiment déjà existant (le bâtiment B) implanté sur la parcelle cadastrale n°46 de la commune de Mauléon.

IV. 2. a. Caractéristiques

Le bâtiment B de Monsieur Hay est implanté parallèlement au bâtiment A de volailles type Louisiane.
Il dispose d'une surface utile de 1 760m², son sol est en terre battue.

Les murs sont isolés par des panneaux sandwichs d'une épaisseur de 60 mm, apportant une bonne isolation thermique et acoustique. Le sol du bâtiment est en terre battue, recouvert d'une litière menue paille. Le pignon est revêtu d'un bardage en tôle imitation bois pour favoriser l'intégration dans le paysage.

L'éclairage est assuré par de la lumière naturelle afin de répondre aux exigences de la charte Nature d'éleveur et au bien-être animal. Si besoin, l'éclairage peut également être assuré par de la lumière blanche provenant de LED réparties sur 4 lignes de 24 luminaires. Il est fractionné et modulé selon les stades physiologiques des animaux grâce à des programmateurs (cycle de 6 h).

La ventilation est de type dynamique. Elle s'effectue grâce à des ventilateurs qui génèrent des mouvements d'air entrant et sortant du bâtiment pour créer une aération transversale (6 ventilateurs d'une puissance de 13 000 m^3/h chacun et 4 turbines d'une puissance de 40 000 m^3/h chacune).

Un système de brumisation, en complément de la ventilation, est installé afin de permettre une régulation de la température et de l'humidité dans le bâtiment, pour le bien-être des animaux.

L'ensemble du bâtiment est chauffé par un système de 3 canons (générateur gaz progressif GEOSS d'une puissance de 15 à 85 kW) répartis sur la surface du bâtiment, fonctionnant au gaz naturel du réseau de gaz de ville. La température est modulée en fonction des stades de développement des animaux et des conditions climatiques.

IV. 2. b. Récapitulatif du nombre d'animaux

En présence simultanée, **la demande d'autorisation porte sur un nombre maximum de 66 770 emplacements** avec un chargement de 22 poulets au m².
La production totale dindes et poulets confondus s'élèverait à 115 330 volailles par an à raison de 66 770 poulets et 48 560 dindes par an.

Le type d'animaux produits pourra évoluer suivant les besoins du marché en veillant à respecter le nombre maximum d'emplacements.

IV.3 Conduite de l'élevage

Suite au projet, monsieur Hay produira plusieurs sortes de volailles : dindes et poulets standard. Les animaux seront fournis par le groupe BELLAVOL et arriveront sur l'élevage à l'âge d'un jour. **Le type d'animaux produit pourra évoluer suivant les besoins du marché en veillant à respecter le nombre maximum d'emplacements.**

- L'alimentation

L'alimentation, disponible à volonté, est adaptée en fonction de l'âge des animaux. C'est une alimentation dite « multi-phases ». Elle est composée de 4 lignes d'alimentation automatique dans chacun des bâtiments.

Les aliments sont fournis par le groupe BELLAVOL. Ils sont composés de céréales, de produits et sous-produits de graines oléagineuses, légumineuses et céréalières, de minéraux, d'acides aminés et de vitamines (dont A et E).

L'alimentation multi-phases utilisée correspond à une Meilleure Technique Disponible (MTD).

- L'abreuvement

Les animaux disposent ainsi d'abreuvoirs avec système de récupération à coupelle, disposés sur plusieurs rangées (4 lignes). L'utilisation de pipettes pour l'abreuvement évite les gaspillages et l'humidification du sol au niveau des zones d'abreuvement.

La consommation d'eau de l'élevage est contrôlée grâce à un compteur dans chaque bâtiment. De manière générale, la quantité d'eau consommée est proportionnelle à la quantité d'aliment, soit environ 2,3 litres d'eau pour 1 kg d'aliment consommé.

Après la mise en place du projet, **3 232 m³ d'eau par an seront nécessaires pour l'abreuvement des animaux et le lavage des bâtiments.**

V. GESTION ET VALORISATION DES EFFLUENTS

L'élevage accueillera 2 bandes de poulets et 4 bandes de dindes sur 3 035 m². La production induite (atelier ovin compris) sera de 13 711 kg d'azote et de 12 129 kg (CORPEN 2013).

L'exploitation produira des effluents sous forme de fumier avicole d'environ 823 tonnes par an auquel s'ajoute le fumier d'ovin de 90 tonnes.

Les détails sont donnés dans le tableau qui suit. Les calculs tiennent compte des effectifs présents, du nombre de bandes, du type d'alimentation, de la répartition des âges pour les ovins et en prenant en compte un pourcentage de perte de 5,5% de dindes et 4% de poulets par bande.

FILIERE DE VALORISATION DES EFFLUENTS FUTURS

Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation

Catégories	Effectifs	Prod / an	Mois / mode de logement			Normes / animal /an (kg)			Rejets totaux (kg/an)*		
			L	F	Pât.	N	P_2O_5		N	P2O5	
Poulailler A : 1 275 m²											
V_Poulet Standart	28 050	26 928		2,3		0,028	0,015		754	404	
V_Dinde (sexes mélangés)	10 200	19 278		8,3		0,237	0,230		4 569	4 434	
Poulailler B : 1 760m²											
V_Poulet Standart	38 720	37 171		2,3		0,028	0,015		1 041	558	
V_Dinde (sexes mélangés)	14 080	26 611		8,3		0,237	0,230		6 307	6 121	
Ovins											
O_Brebis	90	90		5	7	10,00	6,00		900	540	
O_Agnelles	20	20		5	7	2,00	2,00		40	40	
O_Agneau engraissé produit	100	100		4		3,00	1,00		100	33	
Production totale annuelle		110 098							13 711	12 129	kg

Calculs de la composition et de la quantité d'effluents

Effluent		Vol.	Teneurs		Total (kg)	
		m³, t	N	P_2O_5	N	P_2O_5
Production	*Fumier de volailles*	823	15,40	13,99	12 671	11 516
Production	*Fumier d'ovins*	90	5,46	3,06	491	275
Production	*Restitution aux pâturages*				548	338
					13 710	12 129 KG

Figure 4 : Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation

444 tonnes de fumier de volaille et 90 tonnes de fumier d'ovin seront utilisées pour le plan d'épandage comme c'était le cas lors de la demande d'enregistrement, 379 T de fumier avicole seront exportés vers la plateforme de compostage exploitée par le GAEC LE CHEMIN VERT, au lieudit de Marolle sur la commune de Nueil-les-Aubiers. Le site est situé à 3 km de l'élevage.

Chapitre 2 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

I. SYNTHESE DES ENJEUX ET EFFETS MESURES POUR EVITER REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DE L'EXPLOITATION SUR LE MILIEU

Afin de faciliter la prise de connaissance de l'étude d'impact, il est proposé au lecteur dans le présent résumé un tableau de synthèse reprenant les grands thèmes de l'étude d'impact : milieu humain, milieu physique et milieu naturel.
Pour chacun de ces thèmes et leurs sous-thèmes, l'état initial est décrit, ainsi que les éventuels effets du projet sur celui-ci et les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement (ERC) correspondantes qui seront prises par le maître d'ouvrage.

Les effets sont classés par typologie :

- Temporaire (T) / Permanent (P)
- Direct (D) / Indirect (I)
- Positif (P+) / Négatif (N-)

L'agrandissement de l'élevage va s'accompagner d'un certain nombre de mesures évitant, réduisant et compensant si nécessaire, les différents impacts définis précédemment ; elles seront présentées pour chaque thème abordé en suivant la description de l'impact potentiel du projet. Par la conduite de l'élevage, monsieur Hay s'attachera particulièrement :

- à protéger la ressource en eau et l'environnement,
- à préserver la qualité de l'air,
- à éviter, voire limiter, les nuisances sonores et olfactives,
- à maintenir un bon état sanitaire des installations,
- à prévenir les risques d'accidents,
- à garantir la sécurité au sein de l'installation et vis-à-vis des tiers.

L'ensemble de ces mesures permettra de garantir l'innocuité de l'installation vis-à-vis des tiers, de l'environnement et de la ressource en eau.

De plus, monsieur Hay s'engage à respecter l'ensemble des exigences réglementaires qui régissent actuellement l'existence d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, ainsi que les prescriptions spécifiques prises aux niveaux départemental et régional :

- Le Code de l'environnement,
- L'arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant de l'autorisation au titre des rubriques n°2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Les programmes d'actions dans la zone vulnérable aux nitrates.
- L'arrêté préfectoral d'autorisation à venir.

Thème	État initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet		Type	Mesures ERC envisagées	Impacts résiduels
Environnement humain							
Situation spatiale	La commune de Mauléon est située dans les Deux-Sèvres. Le projet est situé sur un bâtiment et un site d'exploitation déjà existants de monsieur Hay	-	-		-	-	-
Démographie	En 2014, Bressuire dénombrait 8 463 habitants, en légère hausse	Nul	-	-	-	-	-
Activités socio-économiques	Le lieu-dit de Beauvais-Rorthais ne dispose pas d'autres entreprises que l'exploitation de monsieur Hay	Faible	*Projet*	Pérennisation d'un emploi existant. Maintien d'une activité économique en lien avec le fonctionnement de l'élevage.	P+ I P	-	**Effet positif**
Patrimoine et biens culturels	Le projet ne contient pas de zone archéologique et est hors de zone de présomption de prescriptions archéologiques. Aucun monument historique n'est répertorié dans un rayon de 2 km autour du site d'élevage. Le Château de la Marotte (inscrit) et le Polissoir (classé) sont les deux seuls monuments historiques situés dans un rayon de 2 km d'une parcelle d'épandage.	Nul	*Projet*	Bâtiment déjà construit suite à l'arrêté d'enregistrement de 2017.		-	-
Urbanisme	La commune de Mauléon dispose d'un PLU, approuvé en 2010 ; la dernière modification date du 19 mars 2014. La parcelle d'implantation des bâtiments avicoles est en partie sur la zone A et la zone N du PLU.	Faible	*Projet*	Le projet est compatible avec les dispositions actuelles du PLU (bâtiment déjà construit).	I P	-	-
SDAGE et SAGE	SDAGE Loire Bretagne adopté en 2015 établit des orientations visant à 61% des eaux en bon état d'ici 2021. Localement, le SAGE du Thouet, en phase d'élaboration, et le SAGE de la Sèvre-Nantaise approuvé par arrêté en 2005 fixent les principaux enjeux.	Moyen	*Projet*	Effet sur le prélèvement de la ressource en eau essentiellement. Epandage d'une partie du fumier produit dans le respect de la réglementation et des périodes autorisées.	N- D P	Mesure E n°10 : Séparation des eaux usées et pluviales et gestion, traitement adapté de ces eaux Mise en place d'une fosse de récupération des eaux de lavage Mesure E n°11 : Exportation du fumier vers une plateforme de compostage lorsque l'épandage n'est pas possible. Mesure E n° 13 : Épandre les effluents d'élevage à la bonne période, à des doses contrôlées et homogènes sur l'ensemble de la parcelle. Mesure E n°15 : Utilisation d'une alimentation adaptée (phytases, multi-phase) afin de réduire la concentration en phosphore et azote des déjections.	**Négligeable**
Santé humaine	*Bruit :* Le secteur d'étude ne présente pas de source sonore particulière hormis les bruits de la campagne. L'élevage déjà existant est source de nuisances légères liées au transport et au fonctionnement de l'exploitation *Qualité de l'air :* Qualité de l'air surveillée par ATMO Nouvelle-Aquitaine ; l'agriculture et l'industrie occupent une place importante dans la part des émissions atmosphériques (notamment ammoniac) du département de Deux-Sèvres. Les indices de qualité de l'air sont le plus souvent bons à très bons (≤ 4) au niveau de Niort et de Airvault. *Ambiance lumineuse :* Il y a peu de pollution lumineuse compte tenu des environs ruraux.	Moyen	*Projet*	*Bruit : La* présence de l'élevage déjà existant limitera l'augmentation de bruit. Cette dernière sera liée essentiellement au transit de camions légèrement plus fréquents. *Ambiance lumineuse :* Le bâtiment B utilise la lumière naturelle et est fermé, ne provoquant pas de pollution lumineuse. *Déchets :* Le projet n'engendrera pas une production accrue de déchets Emissions atmosphériques : Emissions possibles de poussières, GES et ammoniac	N- D P	Mesure E n°3 : Fonctionnement discontinu et minimisé des engins motorisés (ventilateurs, alimentation) Mesure E n° 16 : Implantation des bâtiments avicoles contre les vents dominants, de sorte qu'aucune habitation proche ne se situe sous les vents Mesure R n°1 : Tri sélectif des DIND par l'exploitant et collecte par l'Aglo 2B Mesure R n°2 : Collecte et évacuation des DID vers des centres de traitement agréés Mesure R n°3 : Récupération pour destruction des déchets vétérinaires et animaux par une société d'équarrissage et un centre de traitement agrée Mesure R n°4 : Système de brumisation prévu pour limiter l'émission de poussière dans les bâtiments Mesure E n° 8 : Stabilisation des voies d'accès	**Négligeable**
	Risques sanitaires : L'élevage déjà présent veille à limiter le risque sanitaire en respectant la réglementation sanitaire en vigueur et en adoptant une série de mesures : Vide sanitaire, lutte contre les nuisibles, ventilation dynamique, prophylaxie, export des effluents organiques	Moyen	*Projet*	La majeure partie des impacts théoriques concerne uniquement les personnes travaillant sur le site et sont le cas d'un dysfonctionnement de l'élevage.	N- D P	Mesure E n°1 : Nombre suffisant de points d'accès à l'alimentation et à l'eau, et confinement des animaux à l'intérieur Mesure E n°3 Stockage des animaux morts dans un bac réfrigéré	**Négligeable**

Thème	État initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet		Type	Mesures ERC envisagées	Impacts résiduels
						Mesure E n°4 : Mise en place d'une méthode de traçabilité afin de suivre l'état sanitaire de l'élevage Mesure E n° 5 : Désinfection des bâtiments entre les bandes, durée du vide sanitaire au minimum de 14 jours et adoption d'un programme de prophylaxie avec vétérinaire attitré et prévention systématique. Mesure E n° 6 : Respect de la réglementation concernant la densité des volailles	
Risques technologi-ques	*Risque industriel :* Aucun site SEVESO n'est présent à moins de 20 km de la commune, qui n'est pas soumise au risque de rupture de barrage *Transport de Matières Dangereuses (TMD) :* La commune d'implantation est concernée par le risque. *Pollution des sols :* Aucun site pollué (ou potentiellement pollué) de la base de données BASOL n'est répertorié sur les communes du projet. Le site BASOL le plus proche se situe à Cerizay à 11 km. 71 sites industriels de la base de données BASIAS sont recensés sur les communes du plan d'épandage et du site de l'exploitation	Nul	-		-	-	-
Environnement physique							
Hydrologie	*Eaux superficielles :* Le site d'élevage et le plan d'épandage sont concernés par le bassin versant de l'Argent et ses affluents, depuis la source jusqu'à Nueil-sur-Argent, et de l'Ouin et ses affluent depuis la source jusqu'à la Sèvre Nantaise. La qualité des eaux sur les cours d'eau des bassins versants du site d'élevage et des parcelles d'épandage est de bonne à très bonne qualité mais la masse d'eau est déclassée pour le paramètre phosphore total sur les années 2014 et 2015. *Zones de gestion, de restriction ou de réglementation* La commune de Mauléon est située en zone vulnérable aux nitrates, elle est hors zone de répartition des eaux souterraines. Zones humides : La pré-localisation des zones humides ainsi que les relevés de terrain indiquent qu'il n'y a pas de zone humide sur le site de l'exploitation. Les parcelles présentant des caractéristiques propres aux zones humides ont été retirées du plan d'épandage.	Fort	*Projet*	Risque de pollution ponctuelle et diffuse par une gestion inadaptée.	N- D P	Mesure E n 10 : Séparation des eaux usées et pluviales et traitement des EU par une fosse toutes eaux Mesure E n°11 : Exportation du fumier vers une plateforme de compostage lorsque l'épandage n'est pas possible (période hivernale) Mesure E n° 12 : Épandage avec des équipements permettant d'épandre de faibles doses du fait d'une grande largeur d'épandage (entre 5 et 10 tonnes à l'hectare) et les disques améliorent la répartition au sol du produit. Mesure E n° 13 : Épandre les effluents d'élevage à la bonne période, à des doses contrôlées et homogènes sur l'ensemble de la parcelle. Mesure R n°6 : Analyse du fumier de volailles	**Négligeable**
Hydrogéolo-gie	*Masses d'eau :* Sur plus d'une centaine d'ouvrages recensés, la profondeur des aquifères est comprise entre quelques mètres et 103 m au maximum, avec une moyenne de 40 m. *Captages d'alimentation en eau potable* *Les* fichiers de l'Agence Régionale de Santé (ARS) de Poitou-Charentes mettent en évidence l'absence de captages et de périmètres de protection sur le secteur d'étude (site d'élevage et plan d'épandage)	Moyen	*Projet*	Risque de pollution ponctuelle / accidentelle par une gestion inadaptée.	N- I P	Idem que les mesures appliquées pour la protection des eaux superficielles	**Négligeable**
Climat	*Température :* Température moyenne annuelle de 11,6°C, amplitude thermique de 14.5°C *Pluviométrie :* Pluviométrie qui atteint un cumul annuel moyen de 849,9 mm. *Rose des vents :* les vents dominants soufflent principalement du Sud-ouest au Nord-est. Les vents les plus fréquents ont une vitesse 1,5 à 4,5 m/s (59,0%).	Faible	Projet	Accroissement limité des émissions atmosphériques impactant le climat (CO_2, ammoniac, NO_2 etc.)	D P	Mesure E n° 2 : Fonctionnement discontinu et minimisé des engins motorisés (ventilateurs, alimentation) Mesure E n°15 : Utilisation d'une alimentation adaptée (phytases, multi-phase) afin de réduire la concentration en phosphore et azote des déjections. Mesure R n°7 : Choix des matériaux pour favoriser l'économie d'énergie (isolation thermique au niveau des murs, éclairages adaptables...).	**Négligeable**

Thème	État initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet		Type	Mesures ERC envisagées	Impacts résiduels
Risques naturels	*Inondations :* Le site est hors zone inondable. *Séisme :* zone d'aléa sismique modérée (niveau 3) *Aléa retrait-gonflement : a priori* nul sur le site du projet. *Mouvement de terrain :* pas de risque particulier. *Risque météorologique :* commune à risque de vent violent/tempête. *Feu de forêt :* non concernée.	Nul	-	-	-	-	-
Environnement naturel							
Paysage	Le site du projet se situe dans une zone bocagère à vocation agricole. Le paysage se compose de matrice agricole, avec corridors de haies et taches de bois. Le bâtiment accueillant le projet est déjà existant et en fonctionnement	Nul	*Projet*		N- D P	Mesure E n°19 : Choix de matériaux favorisant l'intégration paysagère du bâtiment B Mesure R n° 10 : Bâtiment B entouré en partie de haies champêtres et plantations supplémentaires à l'automne 2018 Mesure R n° 11 : Entretien des haies champêtres entourant le bâtiment	**Négligeable**
Zones naturelles	Recensement dans un rayon de 5 km : - 1 ZNIEFF de type I à 2,9 km d'une parcelle d'épandage et à 3,25 km du site d'élevage - aucune ZNIEFF de type II. Recensement dans un rayon de 10 km : - aucune Zone Natura 2000, la plus proche est à 45 km	Nul	Projet	Effet négligeable du dérangement car le bâtiment est déjà existant sur le site de l'exploitation.	D P	Mesure E n°20 : Aucune parcelle d'épandage sélectionnée ne se situe au sein d'une zone de protection du milieu naturel	**Négligeable**
Flaune, Flore & Habitats	*Flore et habitats :* Aucune espèce remarquable n'a été répertoriée sur le site de l'exploitation et sur les parcelles d'épandage. Les haies entourant la parcelle seront maintenues et d'autres plantations seront effectuées à l'automne	Très faible	*Projet*	Effet négligeable du dérangement car le bâtiment est déjà existant sur le site de l'exploitation.	D P	Mesure E n°20 : Aucune parcelle d'épandage sélectionnée ne se situe au sein d'une zone de protection du milieu naturel Mesure E n°11 : Lutte contre les nuisibles Mesure R n° 10 : Bâtiment B entouré en partie de haies champêtres et plantations supplémentaires à l'automne 2018	**Négligeable**

Chapitre 3 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

Une étude de dangers a pour objet de caractériser, d'analyser, d'évaluer, de prévenir et de réduire les risques d'une installation, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

L'étude de dangers consiste :

- à réaliser l'inventaire des différents risques encourus sur le site,
- à décrire les mesures de prévention, de protection et d'intervention propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident s'il survenait.

L'analyse doit être effectuée en ayant toujours comme objectif la sécurité des personnes et des biens à l'intérieur du site, mais aussi vis-à-vis du voisinage et de son environnement.

La sécurité concerne essentiellement les personnes travaillant sur le site d'élevage, puisqu'il n'y a pas de voisinage immédiat (premier tiers à près de 115 m du premier bâtiment d'élevage).

La méthode employée pour cette analyse de risques consiste à :

- Identifier les **risques d'origine externe** au site : phénomènes naturels et environnement proche ;
- Identifier les **risques d'origine interne** au site : liés aux produits utilisés et au procédé ;
- Analyser les **accidents survenus** sur des installations de même type ;
- Evaluer de manière qualitative la **probabilité** d'apparition et la **cinétique** et la **gravité** des effets de chaque risque identifié ;
- Décrire les **mesures générales** en termes de sécurité et les **moyens de prévention, de protection et de lutte** contre les risques identifiés.

I. IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS

I.1 Potentiels de dangers liés à l'environnement du site

Risque foudre

Le risque lié à la foudre est un risque évalué comme faible sur le site.

Risque sismique

Le site d'implantation se trouve exposé à un risque sismique modéré (zone de sismicité 3) : il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments de cette catégorie.

Risque inondation

Le projet comprend une parcelle d'épandage proche d'une zone inondable et présente une sensibilité faible à moyenne en fonction des zones par rapport au risque de remontée de nappes.

Risques liés aux températures et évènements climatiques extrêmes

Le site de l'exploitation de monsieur Hay n'est pas dans une région soumise à des températures susceptibles de générer un risque particulier et de perturber le fonctionnement de l'installation ou d'endommager le matériel.

Activités voisines

Le site d'élevage est situé dans le lieu-dit de Beauvais-Rorthais, ne contenant que des tiers sans activité industrielle.

Intrusion, actes de malveillance

La sécurité du site sera assurée par la fermeture du nouveau bâtiment et une présence quotidienne des exploitants.

Voies de circulation

En ce qui concerne les voies de circulation internes (entre les différents bâtiments), la vitesse sera limitée à 10 km/h. Une attention particulière sera prise dans la mesure où des tiers seront présents à proximité et de manière à éviter les risques de collision entre engins de manutention et véhicules de livraison.

I.2 Potentiels de dangers liés aux produits

I. 2. a. Dangers liés au stockage de fioul

Le site d'élevage possède 2 cuves de stockage de fioul de 250 L et 1 500 L pour le fonctionnement du groupe électrogène et des engins agricoles. Les cuves sont aériennes et munies d'une double-paroi, afin de prévenir les pollutions.

La quantité de fioul stockée sur le site est inférieure au seuil de déclaration fixé par la rubrique n°4331 de la nomenclature des installations classées.

I. 2. b. Dangers liés au stockage de gaz

L'ensemble du bâtiment A est chauffé par un système de 26 radiants répartis sur la surface du bâtiment.
L'ensemble du bâtiment B est chauffé par un système de 3 canons (générateur gaz progressif GEOSS d'une puissance de15 à 85KW) répartis sur la surface du bâtiment.
Les deux bâtiments d'élevage de volaille sont alimentés grâce au réseau de gaz de ville, aucun stockage de gaz n'a lieu sur le site.

Une vanne de barrage gaz est installée sur le coté de chacun des bâtiments avicoles sous verre dormant, clairement identifié.

I. 2. c. Dangers liés aux effluents d'élevage

Parmi les principales sources d'écoulement accidentel pouvant se produire dans un élevage figurent les débordements ou les fuites lors du transport des effluents jusqu'aux parcelles d'épandage ou jusqu'à la plateforme de compostage.
Ces risques demeurent très limités dans la mesure où les effluents sont solides et enlevés dès le départ des bandes pour être épandus ou exportés vers la plateforme de compostage lorsque les conditions d'épandage ne sont pas réunies. Les dangers liés à l'épandage sont traités dans le chapitre 4 : Résumé non technique du plan d'épandage.

Le travail d'un éleveur nécessite aussi l'utilisation et la manipulation de produits vétérinaires ou de désinfection. C'est pourquoi là encore des règles de précautions et de sécurité s'imposent.

I.3 Potentiels de dangers liés au procédé et aux équipements

I. 3. a. Dangers liés aux équipements

Les dangers associés aux équipements en place détaillés dans le tableau suivant.

Equipement / ouvrage	Evènements redoutés	Phénomènes dangereux
Installation électrique	Dysfonctionnement, court-circuit, défaut d'isolement	Incendie
Chaudière à gaz	Dysfonctionnement Ventilation défectueuse	Intoxication Incendie/explosion
Groupe électrogène	Dysfonctionnement, émission de gaz toxiques	Intoxication, Incendie

Tableau 3 : Risques liés aux équipements

I. 3. b. Dangers liés à l'exploitation du site

Les dangers associés à l'exploitation du site proviennent de la circulation et des manœuvres des engins : véhicules de livraison, chargeur télescopique… qui peuvent être à l'origine d'accidents.

II. REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS

II.1 Risque principal sur l'exploitation

Le principal risque sur l'élevage est l'incendie, vu le stockage et l'utilisation des fourrages dans les bâtiments, le stockage d'alimentation et la présence d'installations électriques.

II.2 Mesures pour réduire ce risque

Conformément à la loi, il sera réalisé annuellement un audit de conformité des installations électriques.
Le risque de départ de feu lié aux systèmes de chauffage au gaz est exceptionnel dans la mesure où le respect des normes constructeur en la matière est respecté. Les matériaux utilisés pour les bâtiments seront choisis en fonction de leur résistance au feu et les sols en terre battue seront incombustibles.

La conception du projet a donc pris en compte l'intégration d'éléments et d'équipements permettant de maîtriser les potentiels de développement d'incendie, tels que :

- Utilisation de matériaux de construction résistants au feu,
- Formation technique et sécurité du personnel,
- Utilisation d'équipements de sécurité performants (capteurs …),
- Réalisation d'audits de conformité des installations source de risques d'incendie,
- Mise en place de signalisation et d'affichage (interdiction de fumer, …).

Enfin, les bâtiments ont été implantés sur la parcelle de manière à minimiser les risques pour l'environnement, grâce au respect des distances nécessaires au passage des secours en cas de besoin, des distances entre les installations. Les différents moyens de prévention, de protection et de lutte sont présentés par la suite.

III. ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCE

L'identification des dangers et l'étude d'accidentologie ont permis d'identifier 3 risques majeurs, inhérents aux installations d'élevage. Ces évènements redoutés sont l'incendie/explosion, l'intoxication/asphyxie et la pollution du milieu.

Afin d'améliorer la démarche de prévention des risques sur les élevages, le BARPI propose un certain nombre d'orientations suite à l'analyse des accidents :

- Sensibilisation des exploitants et des organismes professionnels concernés à la prévention des risques ;
- Information des personnes (visiteurs, personnel) sur les risques existants et les précautions ;
- Identification des équipements, matières dangereuses/polluantes pour les personnes, l'environnement, les biens ou l'outil de production ;
- Aménagement, sécurisation de l'installation et établissement de consignes de sécurité (avec vérification de leur application) ;
- Contrôle et entretien réguliers des installations ;
- Formation du personnel à la prévention des risques et aux conduites à tenir en cas d'accident ;
- Anticipation des difficultés que pourraient rencontrer les services de secours en cas d'intervention sur site (accessibilité, point d'eau, matières dangereuses éloignées des matières combustibles ou facilement déplaçables, évacuation des animaux ;
- Partage du retour d'expérience de situations d'accidents ou d'incidents avec d'autres exploitants.

IV. ANALYSE DE RISQUES

L'analyse de risques est ici menée de manière proportionnelle aux risques existants sur le site d'élevage.

La **probabilité d'occurrence** de ces risques, ou fréquence de l'événement redouté, correspond à la probabilité que le scénario identifié se réalise. Elle est évaluée de manière qualitative en se basant sur le tableau ci-après, issu de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Tableau 4 : Grille de probabilité (Annexe 1 de l'arrêté du 29/09/2005)

Niveau de probabilité	Probabilité	
	Appréciation qualitative	
A	Fréquent	**Evénement courant :** s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.
B	Probable	**Evénement probable :** s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.
C	Peu probable	**Evénement improbable :** un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.
D	Rare	**Evénement très improbable :** s'est déjà produit dans ce secteur d'activité, mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.
E	Extrêmement rare	**Evénement possible mais extrêmement peu probable :** n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années, d'installations.

Pour l'élevage, les dangers peuvent être classés suivant la classification ci-dessous :

Tableau 5 : Classification des risques sur l'élevage

Risque	Probabilité	Conséquences
Incendie - explosion	D	Destruction bâtiment et site, pollution de l'air
Ecoulement accidentel	D	Pollution de l'eau
Risques climatiques naturels (foudre, vents, inondation)	D	Destruction bâtiment, endommagement matériel
Risques électriques	D	Dysfonctionnement élevage
Risques divers : Accidents corporels Accidents de la circulation	 C D	Blessures des exploitants et des animaux

La **gravité** des conséquences de ces risques se définit comme modérée, selon la grille de gravité de l'annexe 3 de l'arrêté du 29/09/2005. Les conséquences se limitent au périmètre du site.

Les risques existants sont donc considérés comme **acceptables**. Les mesures de prévention, de protection et de lutte sont précisées pour chaque type de risque recensé.

V. MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION MIS EN ŒUVRE

La surveillance et l'entretien courant de l'installation seront assurés par l'exploitant, tandis que la maintenance spécifique sera assurée par des entreprises extérieures spécialisées. Les différents équipements font l'objet d'une vérification régulière et l'étalonnage des appareils de mesure sera réalisé à fréquence régulière, conformément à la réglementation.

Toute intervention sur une machine tournante nécessite un arrêt. De même, en cas de panne ou de maintenance, les appareils électriques seront arrêtés et le courant sera coupé. De plus, les armoires

électriques seront consignées, afin d'empêcher leur remise en marche par une personne extérieure à l'intervention. Cependant, l'éclairage et la ventilation seront conservés pour des raisons de sécurité. Par ailleurs, les stockages de fourrages seront réalisés sur des bâtiments séparés des bâtiments de l'élevage avicole et de la bergerie, afin de limiter les risques de propagation.

Toutes les portes peuvent être manœuvrées de l'intérieur. L'exploitant veille à éviter tout encombrement à l'intérieur des bâtiments ou à l'extérieur, en particulier dans les zones d'évacuation. La propagation d'un feu sera très limitée compte tenu du respect des distances réglementaires entre les bâtiments
Lors des trajets de livraison d'intrants ou de transport et/ou épandage, toutes les précautions seront prises pour éviter un accident de la circulation.

Enfin, les bâtiments seront clos afin d'éviter l'intrusion de personnes étrangères à l'installation.

V.1 Moyens de prévention contre l'incendie

➢ **Consignes spécifiques**

- Plans d'évacuation et consignes de sécurité incendie : localisation des emplacements du matériel de lutte, itinéraire d'évacuation, personnes et organismes à contacter en cas de sinistre, ainsi que le personnel d'intervention.

➢ **Consignes d'exploitation**

- Affichage de l'interdiction de fumer et de pénétrer avec une flamme nue dans les parties présentant des risques particuliers d'incendie (et d'explosion) ;
- Affichage du numéro de téléphone du poste de secours le plus proche dans le bureau, et des consignes indiquant la conduite à tenir en cas d'incendie.

➢ **Contrôle des installations**

- Contrôle annuel des installations électriques, matériels d'éclairage et d'alimentation en courant électrique par un technicien compétent.

➢ **Formation du personnel**

- Formation à la lutte contre l'incendie.

V.2 Moyens de prévention contre l'explosion

La probabilité du risque d'explosion est faible sur l'élevage. L'exploitation possède deux cuves de fioul d'une contenance de 250 L et 1 500 L chacune, toutes deux en stockage aérien et munies d'une double-paroi.

Le stockage de fioul ne peut subir une explosion qu'en raison d'un incendie qui surviendrait au niveau du bâtiment.

Le site ne contient pas de cuve de gaz susceptibles d'être à l'origine d'une explosion, les bâtiments étant chauffés au gaz de ville par réseau enterré. Une vanne de barrage gaz sera installée à l'entrée du bâtiment sous verre dormant, clairement identifiée.

V.3 Moyens de prévention contre la pollution du milieu

➢ **Les ouvrages et véhicules**

L'étanchéité des ouvrages sera régulièrement contrôlée. De même, l'étanchéité des véhicules de transport (camions, épandeurs) sera vérifiée de façon périodique, pour éviter toute fuite d'effluent sur la voie publique.

➢ **Le stockage de fioul, , des produits vétérinaires et d'entretien**

Concernant les cuves de stockage de fioul, la principale mesure à mettre en place est l'installation d'une cuve de rétention, de même capacité, permettant de contrer tout risque de fuite du contenu dans le milieu naturel.

Certains produits demandent une conservation dans un réfrigérateur ; c'est le cas des produits vétérinaires, tels que les vaccins, dont le temps de stockage sur l'élevage est très court. Ce stockage dans des enceintes closes évitera tout déversement accidentel dans le milieu naturel.

La gestion des eaux sur le site garantit la protection des eaux et du sol.

➢ **L'élimination des déchets**

Au maximum, les déchets seront triés et valorisés en déchetterie. Les ferrailles seront collectées par des établissements spécialisés.

Les déchets médicamenteux (flacons et médicaments périmés ou qui ne sont plus utilisés) seront repris par une collecte médicale. En attendant, ceux-ci seront stockés dans des bidons sécurisés et boîtes spécifiques.

VI. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

➢ **Les issues de secours**

- Portes manœuvrables de l'intérieur ;
- Respect des distances réglementaires entre les ouvrages ;
- Maintien du site et des locaux désencombrés, en particulier dans les zones d'évacuation.

➢ **La détection incendie**

Le site d'élevage sera surveillé par les personnes travaillant sur l'élevage. Elles seront formées à la conduite à tenir en cas d'incendie.

➢ **Les moyens d'alerte**

L'élevage est doté d'un téléphone pour alerter les secours le plus rapidement possible en cas d'accident. Les numéros utiles en cas d'urgence sont visibles à proximité du téléphone.
L'élevage est également doté d'une alarme sonore complétée d'un transmetteur téléphonique en cas de mauvais fonctionnement de l'élevage (coupure d'électricité, problème de ventilation ou de régulation de température), reliée au téléphone portable de l'exploitant (alarme répondant à la norme NF C 15-100).
Ce moyen d'alerte est efficace. Ce système couplé à la formation de l'éleveur permet une rapidité et une efficacité dans la gestion du risque incendie.

- **La voie d'accès pompiers**

Les routes départementales qui mènent à l'élevage permettent aisément la circulation d'un camion de 18 tonnes.

Le plus proche Centre de Secours de Sapeurs-Pompiers se situe à Mauléon, à environ 4 km du site d'élevage. Le numéro de téléphone à appeler (le 18 ou le 112) est affiché dans le bureau, ainsi que les consignes indiquant la conduite à tenir en cas d'incendie.

La circulation des pompiers est possible grâce à l'existence de voies carrossables tout autour des bâtiments.

Les installations présentant le plus de risque vis-à-vis d'un incendie sont aisément accessibles et permettent d'intervenir rapidement.

- **Extincteurs**

Les extincteurs dans le bâtiment B sont conformes aux normes en vigueur et une maintenance régulière sera planifiée. Les extincteurs sont de type ABC et CO_2 et sont disposés dans les zones à risques. Leur nombre est déterminé en fonction de la disposition des locaux et des zones à protéger conformément à la réglementation en vigueur. Un extincteur portatif CO_2 est notamment installé à proximité des armoires ou locaux électriques.

L'extincteur de type ABC ou poudre polyvalente agit sur 3 classes de feu et est à réserver aux locaux où un feu dû au gaz est à craindre. L'extincteur CO_2 agit principalement sur les feux d'origine électrique.

Deux extincteurs (1 ABC et 1 CO_2) sont présents dans les bâtiments A et B.

- **Besoins en eau pour la défense incendie du site**

La quantité d'eau nécessaire pour la gestion du risque incendie est de 45 m^3/h compte-tenu de la surface des bâtiments d'élevage (plus grande surface non-recoupée : nouveau bâtiment en panneaux sandwich de 1760 m^2). La quantité d'eau nécessaire au SDIS pour gérer le risque incendie est donc de 317 m^3.

Une réserve incendie de 120 m^3 a été créée sur le site d'élevage à proximité des bâtiments. La dalle prévue pour cette réserve a été terminée en mai 2018, la mise en place définitive de la réserve est prévue en juin 2018.

De plus, une borne incendie se trouve à moins de 300 m en direction du bourg de Rorthais.

Ainsi, le site de l'exploitation dispose d'une quantité d'eau suffisante et à proximité immédiate pour gérer le risque incendie.

- **La gestion des eaux d'extinction d'incendie**

En cas d'incendie, les pompiers lutteront contre les feux dans le but d'éviter toute propagation à d'autres bâtiments ou dans le but de sauver des vies humaines.
L'usage de l'eau sera limité à ces objectifs et les quantités d'eau nécessaires seront donc raisonnables, à contrario de l'objectif d'éteindre le feu sur l'ensemble du bâtiment.

Les eaux d'extinction seront aux mieux confinées au niveau du bâtiment (dalle et muret béton), pour un stockage temporaire avant d'être pompées pour être éliminées via une filière de traitement adaptée.

Chapitre 4 : RESUME NON TECHNIQUE DU PLAN D'EPANDAGE

I. SURFACE D'EPANDAGE ET EFFLUENTS PRODUITS

I.1 Nature et quantité totale d'effluents produits

Les calculs de la production d'azote, de phosphore et des quantités d'effluents ont été effectués d'après les normes CORPEN.

Les effluents produits par l'élevage sont uniquement sous forme solide : fumier de volailles et fumier d'ovins.

La production théorique de fumier de volailles est de 823 tonnes par an et la production théorique de fumier d'ovins de 90 tonnes. **444 tonnes de fumier avicole seront épandues sur les terres de monsieur Hay et du prêteur de terre, les 90 tonnes de fumier d'ovins seront épandues sur le terres de monsieur Hay.**
379 tonnes de fumier de volailles seront exportées vers une plateforme de compostage.

La quantité d'azote et de phosphore produite a été calculée en fonction des animaux présents et de la pluviométrie hivernale sur les ouvrages de stockage. Les références retenues prennent en compte une alimentation biphase pour une partie des animaux. La conduite alimentaire vise ainsi une baisse des teneurs en protéines et en phosphore des aliments et l'utilisation d'une alimentation biphase, plus proche des besoins des animaux et donc, avec de moindres rejets azotés et phosphorés.

La production totale de l'exploitation est de 13 711 kg d'azote et de 12 129 kg de phosphore. Au niveau des parcelles du plan d'épandage, 7 875 kg d'azote et 6 826 kg de phosphore seront à gérer.

Type	Quantité d'azote (kg)	Quantité de phosphore (kg)	Teneur N (kg/t)	Teneur P (kg/t)	Quantités
Fumier d'ovins	1 040	613	5,46	3,06	90 t
Fumier de volailles	12 671	11 517	16,66	14,73	823 t

La plateforme de compostage qui recevra les 379 tonnes de fumier de volailles produit par l'élevage de Benoit HAY, est le GAEC LE CHEMIN VERT, au lieudit de Marolle sur la commune de NUEIL LES AUBIERS. Le site est situé à 3 km de l'élevage.
Le régime de classement au titre des ICPE de la station de compostage est celui de la déclaration.

I.2 Localisation des parcelles du plan d'épandage

L'épandage des fumiers provenant de l'élevage de BENOÎT HAY s'effectuera sur les parcelles de l'exploitation et les terres d'une exploitation tierce :

Nom	Adresse	Atelier de production animale	SAU (ha)	SAU Totale mise à disposition (ha)
BENOÎT HAY	Beauvais-Rorthais 79 700 Mauléon	Ovins viande Volailles	57,48	57,48
JOCELYN HERAULT	La Boulaie 79 700 Mauléon	Ovins viande	111,65	111,65
				169,13

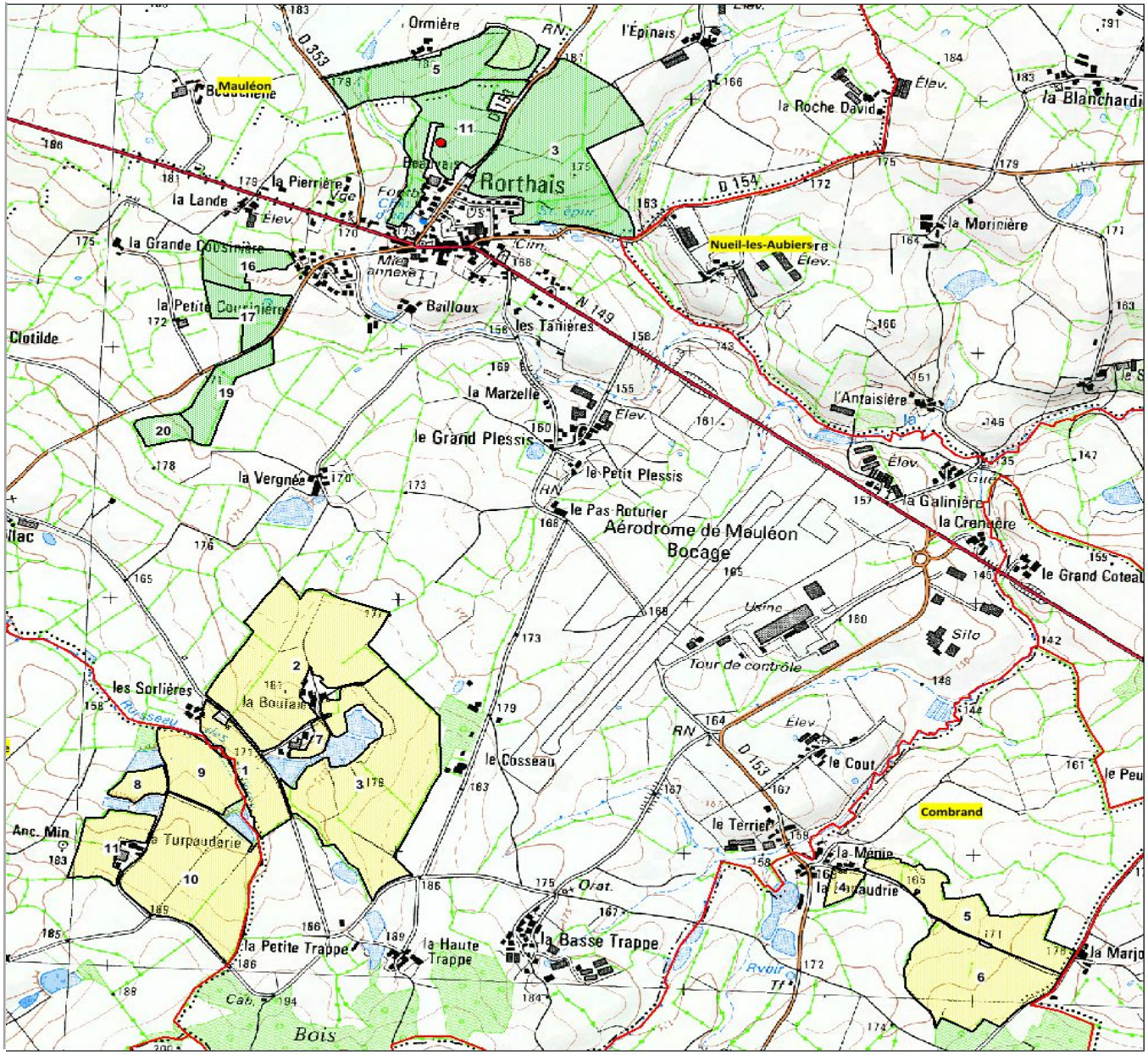
Les parcelles mises à disposition du plan d'épandage se localisent sur les communes de Mauléon, Combrand et La Petite-Boissière.

La surface totale mise à disposition pour les épandages est de **169,13 hectares**. Toutes ces parcelles sont représentées sur la carte IGN au 1/15 000ème (*voir la carte page suivante*).
Un repérage plus fin à l'échelle 1/7 500ème, effectué d'après les orthophotos PAC et les îlots graphiques PAC, tient compte des exclusions réglementaires (*cartes insérées à la fin de ce chapitre*).

Des tableaux situés à la fin de ce chapitre, précisent l'ensemble des parcelles prises en compte, avec le numéro des parcelles, la surface totale, la surface épandable et les raisons des exclusions. Ces tableaux ont été réalisés suivant les relevés parcellaires des exploitations.

Une convention de mise à disposition des parcelles destinées à l'épandage des effluents a été signée entre Benoit Hay et le prêteur de terre.

- **Benoit Hay s'engage à déclarer au sein d'un cahier d'épandage l'ensemble des effluents qui seront épandus sur les parcelles du plan d'épandage**



Légende :

- Hay Benoit
- Herault Jocelyn
- Localisation du site d'élevage

BENOIT HAY
Mauléon (79)

Plan d'épandage

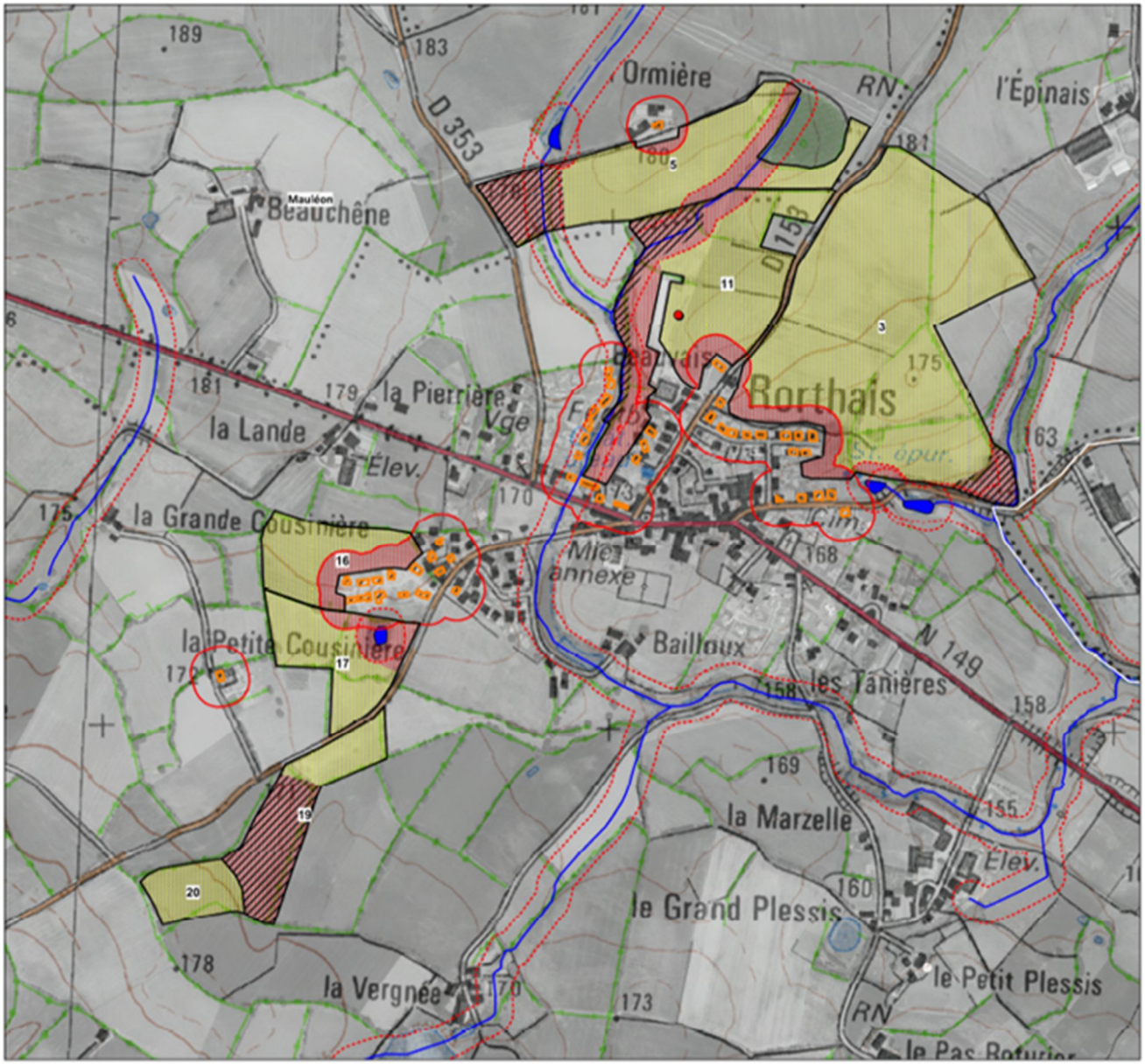
N
W E
S

Sources: IGN Scan 25©

Réalisation: NCA Environnement — Mai 2018

Echelle: 1 / 15 000 — n° de plan : 1 / 1

NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20



BENOIT HAY
Mauléon (79)

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Plan d'épandage

Légende :

- Parcelles épandables de Hay Benoit
- Parcelles épandables de Hérault Jocelyn
- Parcelles non-épandables
- Localisation du site d'élevage

Exclusions réglementaires

- Exclusions pédologiques
- Rayon de 35 m autour des points d'eau
- Rayon-de-50-m-autour-des-tiers
- Tiers
- Points d'eau
- Cours d'eau

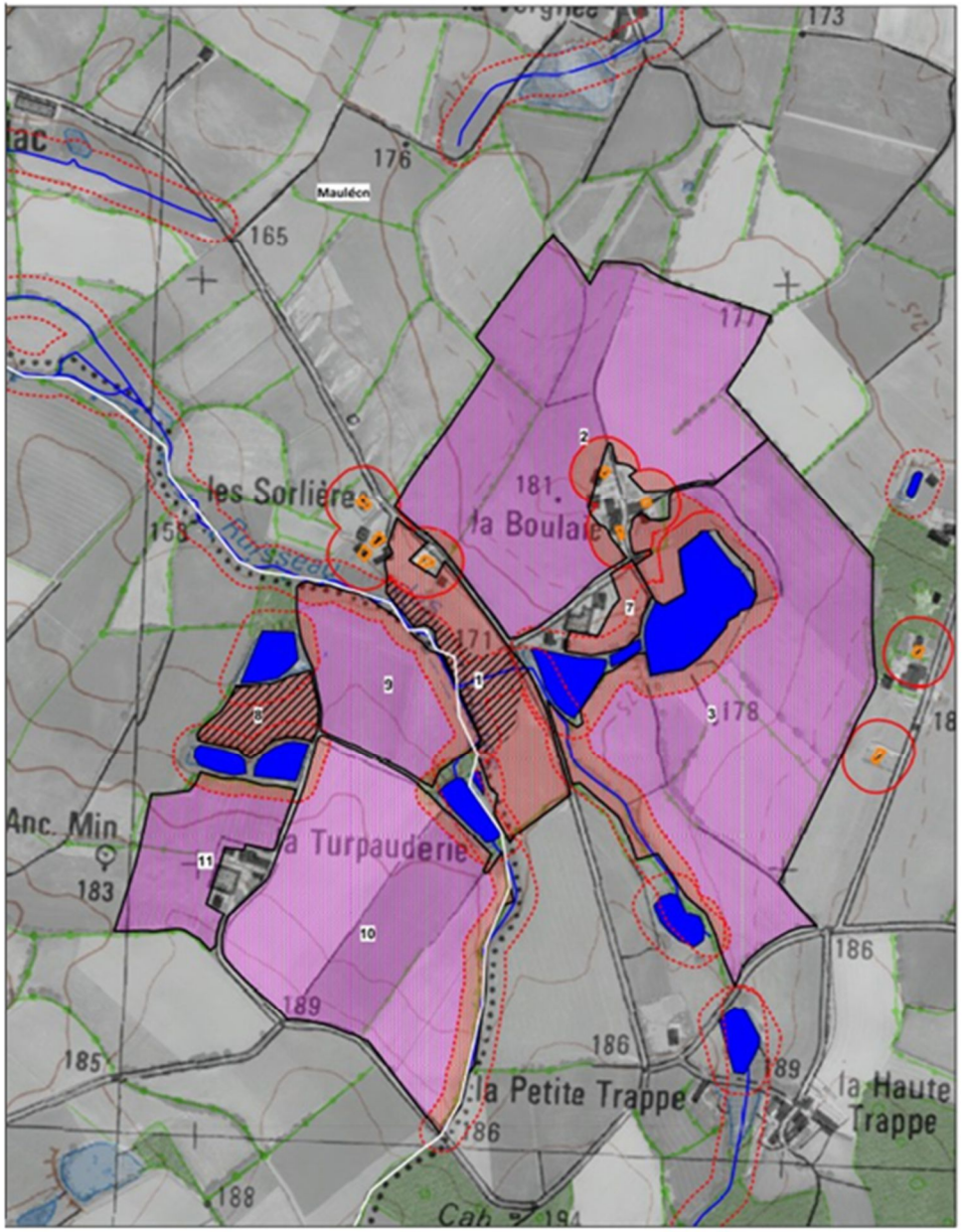
N
W E
S

Sources: IGN Scan 25©

Réalisation: NCA Environnement

Echelle: 1 / 7 500 | n° de plan : 1 / 3

NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20



BENOIT HAY
Mauléon (79)

Plan d'épandage

Légende :

- Parcelles épandables de Hay Benoit
- Parcelles épandables de Hérault Jocelyn
- Parcelles non-épandables
- Localisation du site d'élevage

Exclusions réglementaires

- Exclusions pédologiques
- Rayon de 35 m autour des points d'eau
- Rayon de 50 m autour des tiers
- Tiers
- Points d'eau
- Cours d'eau

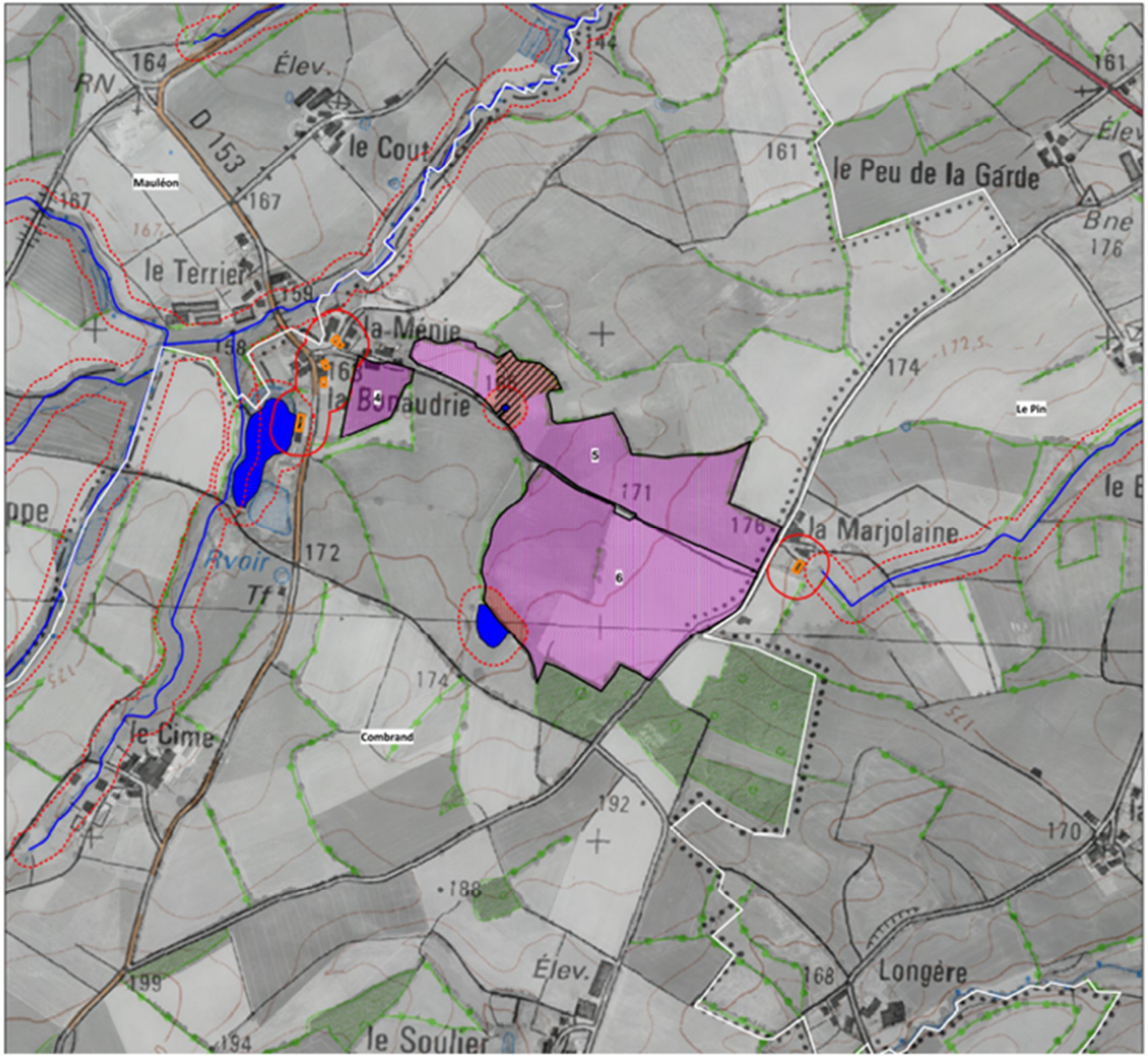
N
W E
S

Sources: IGN Scan 25©

Réalisation: NCA Environnement - Mai 2018

Echelle: 1 / 7 500 | n° de plan : 2 / 3

NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20



BENOIT HAY
Mauléon (79)

Plan d'épandage

Légende :

- Parcelles épandables de Hay Benoit
- Parcelles épandables de Hérault Jocelyn
- Parcelles non-épandables
- Localisation du site d'élevage

Exclusions réglementaires

- Exclusions pédologiques
- Rayon de 35 m autour des points d'eau
- Rayon de 50 m autour des tiers
- Tiers
- Points d'eau
- Cours d'eau

N
W E
S

Sources: IGN Scan 25©

Réalisation: NCA Environnement - Mai 2018

Echelle: 1 / 7 500 | n° de plan : 3 / 3

NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou

II. APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

II.1 Détermination de l'aptitude des sols

Le sol est un milieu complexe et évolutif qui possède une capacité de filtration généralement bonne. Cependant, ses caractéristiques (épaisseur, réserve utile, hydromorphie, texture, taux de matière organique...) influent directement sur sa capacité à retenir l'eau et les éléments colloïdaux. Ainsi, il est important de définir l'aptitude des sols à l'épandage afin d'éviter tous les phénomènes de ruissellement, de fuite vers les nappes et de stagnation en surface.

Le but final d'une reconnaissance pédologique est de déterminer le risque d'infiltration des effluents. Il est important de se rendre sur le terrain, de reconnaître les profils et la pédogenèse. Mais cela ne suffit pas, il faut pouvoir spécifier un certain nombre de paramètres qui jouent un rôle sur la circulation des liquides à travers le sol.

La pédologie peut parfois exclure des parcelles à l'épandage, mais elle doit surtout permettre à l'exploitant d'adapter ses pratiques (doses, fréquences...) en fonction de ses sols et de ses cultures.
Le véritable enjeu est la définition du pouvoir épurateur du sol.
Pour l'exploitant, la finalité d'une telle étude est de faire en sorte que son plan d'épandage respecte la capacité du sol à épurer les effluents qu'il reçoit.

En ce qui concerne la nature des sols, **5 paramètres sont pris en compte**, afin de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage :

- ✓ **la structure du sol**, qui va déterminer la stabilité et la sensibilité à la battance, donc au ruissellement en cas de pluies d'orage,
- ✓ **la texture des différents horizons** qui conditionne l'infiltration des effluents et la réserve utile du sol,
- ✓ **l'hydromorphie** qui indique la présence d'une nappe temporaire et qui doit donc conduire à l'exclusion des parcelles présentant ce caractère, afin d'éviter tout risque de contamination des eaux superficielles,
- ✓ **la topographie** qui accentue le risque de ruissellement,
- ✓ **la profondeur du sol** qui influe sur sa capacité de rétention.

- **L'étude pédologique de la zone d'épandage assure une véritable protection de l'environnement. De plus, elle permet de conseiller sur les pratiques d'épandage et d'optimiser ses résultats.**
- **Elle garantit ainsi une protection efficace des eaux souterraines et de surface face aux pratiques d'épandage.**
- **Les effluents ne sont épandus que sur des sols avec un pouvoir épurateur bon à moyen. Les autres sont éliminés du périmètre d'épandage.**

II.2 Surface épandable

L'analyse du milieu naturel et plus particulièrement la campagne pédologique a permis de déterminer la nature des sols et leur aptitude à l'épandage.
La prise en compte de ces données additionnées aux prescriptions réglementaires – distances d'épandage par rapport aux cours d'eau (35 m), au forage d'irrigation (35 m) et aux tiers (50 m) – permet de calculer une surface épandable (SE).

Chaque parcelle du plan d'épandage est située sur BD ORTHO IGN. Les zones d'exclusion ont été repérées par rapport :

- aux tiers (50 m),
- aux forages et puits (35 m),
- aux eaux superficielles (35 m).

Tableau 6 : SAU totale et zones d'exclusion

		Surface des exclusions
SAU totale : 169,13 ha	Surface (ha)	37,63 ha
	% de la SAU MAD	22,25 %

Les tableaux en *page suivante* précisent l'ensemble des parcelles, avec l'îlot PAC, sa surface totale et sa surface épandable et les raisons des exclusions.
Ils ont été effectués suivant les relevés parcellaires de chacun des utilisateurs d'effluent.

Le tableau ci-dessous récapitule la surface totale mise à disposition (SAU MAD) et la surface épandable SE (SAU – exclusion pédologique et distances par rapport aux tiers etc.).

Tableau 7 : Surfaces du plan d'épandage de BENOÎT HAY

Nom	SAU Totale MAD (ha)	SE 50 m (ha)
BENOÎT HAY	57,48	41,59
JOCELYN HERAULT	111,65	89,91
	169,13	**131,50**

La surface épandable du plan d'épandage est de 131,50 ha.

LISTE DES PARCELLES MISES A DISPOSITION				BENOIT HAY		
Commune	**Exploitant**	**Ilots**	**SAU Ilots**	**SAU mise à disposition**	**SE 50 m**	**Exclusions**
Mauléon	BENOIT HAY	**3**	23,19	23,19	20,74	Tiers / Hydro / Pedo
Mauléon	BENOIT HAY	**5**	9,59	9,59	6,30	Tiers / Hydro / Pedo
Mauléon	BENOIT HAY	**11**	10,69	10,69	5,63	Tiers / Hydro / Pedo
Mauléon	BENOIT HAY	**16**	3,64	3,64	2,53	Tiers
Mauléon	BENOIT HAY	**17**	4,27	4,27	3,13	Tiers / Hydro
Mauléon	BENOIT HAY	**19**	4,29	4,29	1,44	Pedo
Mauléon	BENOIT HAY	**20**	1,81	1,81	1,81	
			57,48	**57,48**	**41,59**	

Tableau 8 : Liste des parcelles mises à disposition par Benoit Hay pour l'épandage

LISTE DES PARCELLES MISES A DISPOSITION				HERAULT JOCELYN		
Commune	**Exploitant**	**Ilots**	**SAU Ilots**	**SAU mise à disposition**	**SE 50 m**	**Exclusions**
Mauléon	HERAULT JOCELYN	**1**	5,99	5,99	**0,00**	Hydro / Pedo / Tiers
Mauléon	HERAULT JOCELYN	**2**	22,85	22,85	**21,57**	Tiers / Hydro
Mauléon	HERAULT JOCELYN	**3**	25,66	25,66	**20,18**	Hydro
Combran	HERAULT JOCELYN	**4**	1,31	1,31	**1,29**	Tiers
Combran	HERAULT JOCELYN	**5**	9,58	9,58	**8,46**	Hydro / Pedo
Combran	HERAULT JOCELYN	**6**	13,70	13,70	**13,30**	Hydro
Mauléon	HERAULT JOCELYN	**7**	1,07	1,07	**0,00**	Hydro / Tiers
La Petite Boissière	HERAULT JOCELYN	**8**	1,85	1,85	**0,00**	Pedo / Hydro
La Petite Boissière	HERAULT JOCELYN	**9**	6,26	6,26	**4,47**	Hydro
La Petite Boissière	HERAULT JOCELYN	**10**	18,50	18,50	**16,18**	Hydro
La Petite Boissière	HERAULT JOCELYN	**11**	4,88	4,88	**4,46**	Hydro
			111,65	**111,65**	**89,91**	

Tableau 9 : Liste des parcelles mises à disposition par Benoit Hay pour l'épandage

II.3 Approche globale : bilan CORPEN avant apport d'engrais minéraux

Rappel :

Le solde "production d'azote et de phosphore organique – capacités d'exportation des cultures" permet d'établir si les cultures en place permettent ou non d'exporter l'ensemble des apports organiques.

- *Si ce solde est positif ou si la pression d'azote organique dépasse 170 unités par hectare de SAU, l'exploitation considérée reçoit trop d'engrais de ferme par rapport à ses exportations, il y a alors un risque de pollution diffuse.*
- *Si ce solde est déficitaire, l'exploitation dispose des productions végétales et des surfaces nécessaires pour utiliser l'ensemble de la production organique d'éléments fertilisants.*

Le bilan global prend en compte l'ensemble de l'azote et du phosphore organiques produits par les animaux, selon les références CORPEN de 2013. Ces apports sont comparés aux exportations établies par le CORPEN en fonction des cultures et des rendements moyens sur le plan d'épandage (moyenne des rendements sur les 5 dernières années, en retirant les deux années extrêmes).

Tableau 10 : Rendements

Cultures	Rendements (JOCELYN HERAULT) (Moyenne olympique)	Rendements (BENOÎT HAY) (Moyenne olympique)
Blé tendre d'hiver	72 qx/ha	61 qx/ha
Triticale	63 qx/ha	53 qx/ha
Colza		35 qx/ha
Maïs grain	67 qx/ha	
Tournesol	27 qx/ha	
Prairie temporaire	7 t/MS	7 t/MS
Prairie permanente	5 t/MS	5 t/MS

Les volumes d'effluent produits ont été répartis suivant le potentiel d'exportation de chaque culture. Cette répartition est susceptible d'être modifiée suivant les assolements présents à chaque campagne.

Ces soldes sont négatifs pour l'azote et le phosphore (quantités apportées par les effluents largement inférieures aux exportations totales d'azote des différentes cultures).
L'apport des engrais de ferme correspond globalement à environ 41 % des exportations en azote de la sole.

Le tableau ci-dessous reprend les quantités d'éléments fertilisants à épandre et les disponibilités du plan d'épandage.

Tableau 11 : Solde global des apports organiques totaux par rapport aux exportations

(kg sur la SPE)	N	P_2O_5
Production	***10 194 kg***	***8 204 kg***
Exportations totales	***-24 567 kg***	***-9 250 kg***
Solde	***-14 373kg***	***-1 047 kg***

Il est ainsi démontré que BENOÎT HAY dispose bien des surfaces et des cultures suffisantes pour exporter les éléments fertilisants apportés par l'épandage des effluents produits par l'élevage.

Ces soldes justifient aussi le recours, en complément, aux engrais minéraux afin de satisfaire les exigences des cultures.

Le bilan est également déficitaire pour le phosphore (-1 047 kg). Il est à noter que la fertilisation en phosphore se raisonne différemment de celle en azote. En effet, la plante s'alimente en phosphore essentiellement dans le stock du sol. La consommation directe des engrais que l'on apporte est faible. On n'apporte donc pas l'élément P pour alimenter directement la plante, mais plutôt pour compenser ce qu'elle prélève dans le sol. De plus, toutes les cultures n'ont pas les mêmes exigences.

Le volume d'effluent produit a été réparti suivant le potentiel d'exportation de chaque culture.
Cette répartition est susceptible d'être modifiée suivant les assolements présents à chaque campagne.

↳ **Le plan d'épandage est largement dimensionné pour recevoir les effluents de BENOÎT HAY.**

BILAN DES APPORTS ORGANIQUES, DES EXPORTATIONS PAR LES PLANTES ET DES PRESSIONS EN AZOTE, PHOSPHORE ET POTASSIUM SUR CHACUNE DES EXPLOITATIONS

Rappel des éléments de calcul				Apports organiques sur les terres mises à disposition (kg)		Exportations par les plantes (kg)		Bilan Avant Apport (kg)		Fumier d'ovins (kg)			Fumier de volailles (kg)			Bilan Après Apport (kg)		Pression sur la SAU après apports (kg/ha)	
Nom	SAU	SAU MAD	SE 50 m	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	t	N	P2O5	t	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5
JOCELYN HERAULT	111,65	111,65	89,91	2 319	1 378	15 575	6 256	-13 256	-4 878				287	4 424	4 021	-8 832	-857	60	48
BENOIT HAY	57,48	57,48	41,59	548	338	8 992	2 995	-8 443	-2 656	90	491	275	157	2 411	2 192	-5 541	-190	60	49
	ha	ha	ha																
	169,13	169,13	131,50	2 867	1 716	24 567	9 250	-21 700	-7 534	90	491	275	444	6 836	6 213	-14 373	-1 047	60	49
								Production pétitionnaire :		90	491	275	444	6 836	6 213				
								Bilan		0	0	0	0	0	0				

Bilan sur le plan d'épandage

Les apports en azote organique représentent : 41% des exportations par les plantes

Les apports en phosphore organique représentent : 89% des exportations par les plantes

NCA, Etudes et Conseils - 11, Allée Jean Monnet 86 170 Neuville De Poitou

Figure 5 : Bilan des apports organiques, des exportations par les plantes et des pressions sur chacune des exploitations

II.4 Plan de fumure prévisionnel et éléments techniques d'épandage

La connaissance de la valeur fertilisante évite tout problème de surfertilisation et permet d'ajuster au mieux l'apport d'engrais minéral complémentaire par rapport aux besoins de la plante.

Le fumier de volailles est classé en fertilisant de type II et celui d'ovin en fertilisant de type I. Les périodes d'épandages autorisées seront appliquées au plan d'épandage de monsieur Hay.

Effluents	Quantité (m^3, t)	Teneur en N (kg / t)	Teneur en P (kg / t)
Fumier d'ovins	90 t	5,46	3,06
Fumier de volailles	444 t	15,40	13,99

Tableau 12 : Teneur en azote et phosphore des effluents

Les analyses qui seront effectuées en laboratoire sur les effluents produits sur l'élevage de monsieur Hay permettront d'ajuster ces valeurs.

Les rotations pratiquées sur les exploitations intégrées au plan d'épandage correspondent principalement à :
- Colza / Blé / Orge
- Maïs grain / Blé-Orge

Un bilan de fumure prévisionnelle est établi, intégrant les assolements présents sur la campagne 2016-2017 et l'ensemble des apports d'effluents organiques.

Ces tableaux montrent que :

- **Les surfaces cultivées sur le plan d'épandage sont nettement suffisantes pour valoriser les volumes produits.**
- **Les doses organiques et minérales établies permettent d'obtenir un bilan azoté équilibré sur chaque campagne.**
- **Les doses organiques et minérales établies permettent d'obtenir un bilan en phosphore équilibré sur la durée de la rotation.**

Ce plan de fumure type est destiné à montrer comment les apports organiques peuvent être parfaitement intégrés à la fertilisation des cultures, sans induire d'excédent. Toutefois, **le plan prévisionnel de fumure sera revu chaque année conformément aux dispositions des programmes d'actions.**

II.5 Bilan du plan d'épandage

La mise en place du plan d'épandage des effluents de l'élevage est le garant d'une gestion maîtrisée et adaptée au contexte local. Des prescriptions simples mais essentielles sont à prendre en compte pour éviter le lessivage et le ruissellement des nitrates vers les eaux de surface et souterraines, et pour ne pas endommager l'outil de travail de l'agriculteur, le sol et les cultures.

Benoit Hay se porte garant de préserver et protéger son outil de travail et son environnement.

Les parcelles mises à disposition du plan d'épandage se localisent sur les communes de Mauléon, Combrand et La Petite-Boissière. **La surface épandable est de 131,50 ha.**

Cette surface est répertoriée sur les cartes orthophotos au 1 / 7000ème insérées en début de chapitre. Cela permet un repérage des parcelles et des zones d'exclusion plus précis. Les surfaces sont alors directement calculées (logiciel Qgis).

En ne dépassant pas les doses prescrites et en respectant les prescriptions réglementaires, la surface étudiée est suffisante pour valoriser la production annuelle d'effluents.

La pression azotée sur la Surface Agricole Utile est égale à 60 unités d'azote/ha, correspondant à un seuil bien inférieur aux prescriptions les plus sévères en matière d'environnement (170 u/a).

Le dimensionnement de la surface d'épandage, permet d'adapter au mieux les quantités épandues au strict besoin des cultures, tout en choisissant la période optimale pour réaliser les interventions.

Ce qui offre naturellement les garanties maximales quant à la protection de l'environnement et de la ressource en eau.

Monsieur Hay s'engage à épandre sous les conditions suivantes :

1. **50 m par rapport aux habitations** occupées par des tiers ou tout local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés ;
2. **50 m des points de prélèvement d'eau** destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers ;
3. **200 m des lieux de baignade et des plages** ;
4. **500 m en amont des piscicultures et des zones conchylicoles** ;
5. **35 m des berges, des puits, des forages d'irrigation** ;
6. sur les parcelles et **seulement les parcelles sélectionnées pour leur aptitude à l'épandage** ;
7. **ne pas dépasser la dose de 170 kg de N organique/ha** ;
8. **ne pas épandre pendant les périodes où le sol est gelé ou abondamment enneigé** ;
9. **ne pas épandre pendant les périodes de forte pluviosité** ;
10. de **respecter le calendrier du programme d'action mis en place dans les zones vulnérables**;
11. de **remplir le cahier d'épandage** à chaque campagne.

↳ **Par le respect de l'ensemble de ces prescriptions, Benoit Hay garantit une protection maximum de l'environnement et de la ressource en eau.**

III. CONCLUSION

Le projet de l'élevage porté par monsieur Hay constitue un réel atout pour le dynamisme de la région. Il contribuera au développement du tissu économique et agricole local et en cela, représentera une source de retombées économiques pour le territoire, grâce à :

- L'intervention de nombreux corps de métier lors de la phase de fonctionnement : transport, transformation d'aliments, découpe de la viande et fabrication de produits cuisinés… ;
- La diversification et la pérennisation de la production agricole locale ;
- La production d'un fertilisant organique à valeur ajoutée pour les cultures, grâce à la valorisation des effluents d'élevage par l'export des effluents vers une plateforme de compostage.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un environnement économique, social et sociétal qui s'est imposée de l'agriculture et de l'élevage qui a beaucoup évolué depuis quelques années. Nous intégrons à notre démarche d'éleveur, maillon d'une filière de production de volailles de qualité, un rôle de gestionnaire de l'environnement pour un élevage intégré dans son territoire rural et une mission de développement durable.

Ce projet d'élevage a pris en compte toutes les mesures, afin de limiter son impact sur l'environnement et permettra la mise en place d'un outil rationnel. La conception et l'exploitation de cet élevage remplissent toutes les conditions par rapport aux normes environnementales. Cet élevage, qui sera constitué d'installations performantes, n'aura qu'un impact très faible sur l'environnement (la ressource en eau), voire nul (tourisme, paysage) du fait des mesures de protection envisagées.

Monsieur Hay est une personne compétente, chef d'entreprise, et désireux de préserver son outil de travail et son environnement.

LE PETITIONNAIRE S'ENGAGE A ASSURER UNE PROTECTION MAJEURE DE L'ENVIRONNEMENT.

L'étude d'impact sur l'environnement de cette installation a montré les différents éléments à maîtriser pour une garantie maximum lors de son exploitation.

Elle a été déterminée selon les critères réglementaires, mais aussi avec l'aide de l'exploitant, qui a parfaitement conscience des nuisances pour l'environnement que pourrait provoquer un outil de production utilisé dans de mauvaises conditions ou mal maîtrisé.

L'exploitant est le garant de son cadre de vie et sera le premier pénalisé. Il a tout à fait conscience que le développement agricole, et notamment la filière porcine, ne peut se faire que dans le strict respect de l'environnement.

Le fumier de volaille produit sur le site sera en partie (environ 50% de la production totale) épandu sur les terres de monsieur Hay et sur les terres du prêteur de terre, l'autre partie sera exportée vers une plateforme de compostage.

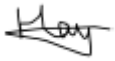
LA PROTECTION DES RIVERAINS CONTRE LES NUISANCES OLFACTIVES ET VISUELLES EST ASSUREE PAR :

- un **éloignement du site** d'exploitation de tout site touristique, de tiers, le maintien de plantations paysagères pour une bonne intégration du site,
- le **respect des prescriptions par rapport à l'émission de bruits** en limite de propriété,
- un **suivi sanitaire rigoureux** et une **bonne hygiène** des bâtiments,
- une **zone de manœuvre stabilisée**,
- le **respect des distances réglementaires** lors des épandages des effluents.

LA PROTECTION DE LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE ET DES EAUX SOUTERRAINES A ETE PRISE EN CONSIDERATION PAR LE PETITIONNAIRE DANS LA GESTION DE L'ELEVAGE PAR :

- une **étanchéité des installations de stockage** et un contrôle régulier,
- un assainissement autonome performant,
- **un compteur d'eau volumétrique** pour contrôler la consommation de l'élevage et un clapet anti-retour sur la conduite d'alimentation en eau.

MONSIEUR HAY S'ENGAGE A RESPECTER L'ENSEMBLE DE CES PRESCRIPTIONS POUR UN ENVIRONNEMENT DE QUALITE ET LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU.

Monsieur Benoit HAY certifie l'exactitude des informations portées ci-dessus.

A Mauléon, le 15/06/2018