

- Il est interdit d'épandre des engrais azotés à moins de 2 mètres des berges des cours d'eau et sur les bandes enherbées sans intrants.

- L'épandage est interdit dans les 100 premiers mètres à proximité des cours d'eau pour des pentes supérieures à 10% pour les fertilisants liquides et à 15% pour les autres fertilisants. Il est toutefois autorisé dès lors qu'une bande enherbée ou boisée pérenne continue et non fertilisée d'au moins 5 mètres de large est présente en bordure du cours d'eau.

- L'épandage de tous les fertilisants azotés est interdit sur sols détremés, inondés ou enneigés. De même, il est interdit d'épandre des fertilisants azotés sur sols gelés sauf les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et les composts.

*** règles en matière de gestion adaptée des terres :**

En période hivernale, la couverture végétale des sols par une CIPAN, une dérobée ou une repousse de colza est obligatoire pour les intercultures longues, à l'exception du maïs grain pour laquelle les cannes doivent être broyées et enfouies dans les 15 jours qui suivent la récolte. L'arrêté régional autorise quelques dérogations en cas de récolte tardive (au-delà du 15 octobre) ou pour la lutte contre les adventices par la technique du faux semis.

L'obligation de maintenir ou d'implanter une bande enherbée ou boisée de 10 mètres minimum le long des cours d'eau BCAA (répertoriés par un trait bleu continu ou pointillé sur les cartes IGN). La suppression des prairies permanentes est interdite à moins de 35 mètres des cours d'eau à l'exception des cas suivants :

- installation d'un jeune agriculteur,
- prairie entrant dans une rotation longue,
- suppression dans le cadre d'une restructuration d'exploitation à condition de maintenir le pourcentage des surfaces en prairie à l'échelle de l'exploitation.

II.3.1 synthèse du plan d'épandage

Les cartographies du plan d'épandage sur fond de carte géologique, IGN, orthophoto et cadastrale sont jointes en annexe 3 du dossier. La convention d'épandage souscrite entre Mme Nicolas et son prêteur de terre est jointe en annexe 4. L'expertise pédologique et topographique des surfaces du plan d'épandage et le tableau récapitulatif des parcelles d'épandage sont joints en annexe 4 du dossier.

Le prêteur de terre exploite sur une surface agricole utile de 71 ha un élevage de 100 bovins à l'engraissement. Il propose à l'épandage des effluents de l'élevage canin les îlots n°2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14 et 17 qu'il exploite sur la commune de Fontenay le Pesnel, d'une surface de 61.05 ha.

Les parcelles inscrites au plan d'épandage, susceptibles de recevoir l'effluent solide en provenance de l'élevage canin du demandeur, se situent en totalité sur la commune de Fontenay le Pesnel. Les îlots n°2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14 et 17 de Mme Benoist totalisent 61 ha dont 57 ha sont épandables pour l'effluent solide (à 100 mètres des tierces habitations).

On note que la commune de Fontenay le Pesnel figure intégralement en zone vulnérable.

L'étude CAPSOL jointe en annexe 4 analyse le profil et la topographie des sols observés sur chaque unité parcellaire. D'après l'étude, il convient de préciser les points suivants :

- Les surfaces à l'aptitude 2 à l'épandage totalisent 54.5 hectares soit 89% des surfaces prospectées. Les sols observés sont moyennement profonds (au moins 40 cm) à profond, sains à peu hydromorphes, à texture limoneuse à limono-argileuse dans l'horizon de surface, peu à moyennement caillouteux.

- Les surfaces à l'aptitude 1 totalisent 6.6 hectares soit 11% des surfaces prospectées. Il s'agit soit des sols moyennement hydromorphes (îlot 10) soit des sols peu épais et caillouteux de type rendosol (îlots 7 et 14). Pour optimiser la valorisation des fertilisants

organiques sur les sols moyennement hydromorphes, leur épandage doit être réalisé sur sol bien ressuyé en période de déficit hydrique définie sur l'aire d'étude d'avril à septembre. Pour optimiser la valorisation des fertilisants organiques sur les sols peu épais au caractère filtrant, leur épandage doit être réalisé à dose raisonnée en dehors des périodes de forte pluviosité.

- Sur les surfaces prospectées, il n'a pas été relevé de sol à l'hydromorphie permanente dès la surface inapte à l'épandage.

Les îlots d'épandage montrent dans l'ensemble une topographie peu marquée : les pentes sont généralement comprises entre 0 et 5%. De plus, il n'est pas relevé de cours d'eau au contact des surfaces, ce qui prévient le risque de ruissellement à l'épandage.

Les surfaces proposées par le prêteur de terre couvrent une superficie totale de 61 hectares. 4 hectares ont été retirés à l'épandage du fertilisant organique solide pour des raisons réglementaires (exclusions réglementaires par rapport aux points d'eau et aux habitations). Le tableau suivant présente la répartition des surfaces étudiées par classe d'aptitude à l'épandage :

*** Tableau n°9 : répartition des surfaces prospectées par classe d'aptitude à l'épandage de l'effluent solide**

Répartition	Surface en hectares	Pourcentage %
Aptitude 2 à l'épandage de l'effluent organique sans restriction à l'épandage	50.4	71
Aptitude 1 à l'épandage de l'effluent organique sous conditions	6.6	9
Aptitude 0 à l'épandage des déjections animales ou exclusion réglementaire	4	20
Total	61	100




Le total des surfaces aptes à l'épandage de l'effluent d'élevage solide s'élève à 57 hectares, dont 6.6 hectares sont épandables sous conditions.

Le projet de plan d'épandage présente donc globalement une surface potentiellement épandable de 57 hectares pour l'effluent solide.

PJ 5 Carte de localisation des parcelles du plan d'épandage sur fond IGN au 1/25 000

Situation de l'exploitation
Mme NICOLAS Alexandra
1 route d'Andrieu
14250 FONTENAY LE PESNEL

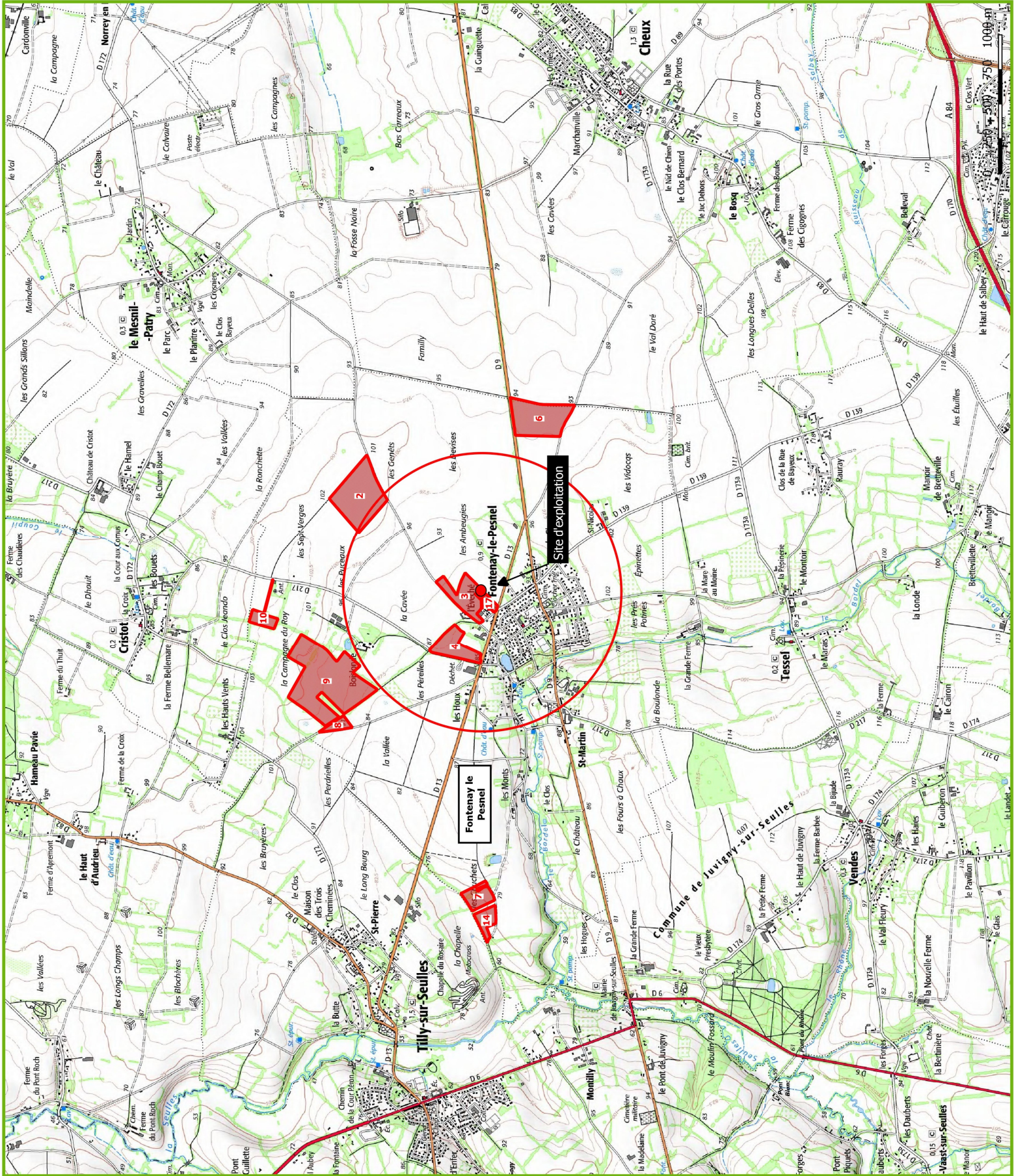
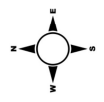
1:25 000

- 1** Numéro d'ilôt
-  ilôts de Mme BENOIST Chantal
-  Site d'exploitation
-  Rayon de 1km

Commune concernée par le périmètre de consultation publique et par le plan d'épandage

Commune concernée par le périmètre de consultation publique uniquement

Commune concernée par le plan d'épandage uniquement



II.3.2 quantités d'effluents d'élevage épandues et matériels d'épandage

Le tableau ci-après reprend la quantité d'effluent d'élevage solide attendue au stade projet et sa composition moyenne.

*** Tableau n°10 : production d'effluent solide sur l'élevage canin au stade projet et composition moyenne**

Types d'effluents	Volume ou tonnage	N (kg)	P ₂ O ₅	K ₂ O
Mélange crottes de chien - copeaux de bois	10.95 tonnes / an	145 13.2 kg/t	299 27.3 kg/t	20 1.8 kg/m ³

L'exploitante réalisera régulièrement des analyses en laboratoire sur l'effluent d'élevage solide, afin d'évaluer sa valeur agronomique et mieux gérer la fertilisation organique.

Le mélange crottes de chien - copeaux de bois sera épandu par l'entreprise de travaux agricoles qui interviendra avec du matériel adapté ; les épandeurs à fumier de l'ETA sont équipés chacun d'une porte étanche à l'arrière et de hérissons verticaux, avec couteaux sur les spires verticales et marteaux sur le disque inférieur. Ce dispositif permet un bon émiettement et une bonne répartition du produit organique.

II.3.3 Bilan global de fertilisation de l'exploitation ou bilan structurel CORPEN

a.) Principe du bilan de fertilisation et réglementation

Le bilan global de fertilisation d'une exploitation consiste à comparer les « entrées » sous forme organique pour les éléments fertilisants (azote (N), phosphore (P₂O₅) et potassium (K₂O)) et les « sorties » sous forme d'exportations par les productions végétales (cultures et prairies).

Le bilan structurel, global à l'échelle de l'exploitation, correspond donc au Solde = Entrées - Sorties

Entrées	Sorties
<ul style="list-style-type: none"> • Production d'effluents • Autres effluents importés 	<ul style="list-style-type: none"> • Exportations par les récoltes • Exportations par les fourrages • Exportations d'effluents

Contrairement à l'espèce bovine, il n'existe pas de référence technique sur les rejets d'éléments fertilisants dans les effluents d'élevage de chiens. Pour l'estimation des quantités d'éléments fertilisants contenus dans l'effluent solide, une analyse en laboratoire a été réalisée sur un échantillon représentatif de mélange crotte de chien copeaux de bois. Par ailleurs, la quantité d'effluent solide attendue a été estimée à partir de la production actuelle proratisée à l'augmentation d'effectif.

Pour les exportations des cultures, les références retenues sont celles établies par le CORPEN. Elles correspondent aux exportations unitaires en éléments fertilisants (en N, P, K) suivant le rendement moyen des cultures.

*** bilan structurel CORPEN sur le plan d'épandage du demandeur**

Il convient de vérifier que le plan d'épandage du demandeur soit conforme aux normes en vigueur et adapté aux flux d'éléments fertilisants contenus dans les déjections animales, compte tenu des productions végétales pratiquées.

Conformément à l'article 27-1 de l'arrêté du 27 décembre 2013, les effluents d'élevage peuvent être épandus afin d'être soumis à une épuration naturelle par le sol et d'être valorisés par le couvert végétal. Les quantités épandues d'effluents d'élevage sont adaptées de manière à assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder leurs besoins et leurs capacités exportatrices compte tenu des apports de toute nature qu'ils peuvent recevoir par ailleurs. En zone vulnérable aux pollutions par les nitrates, la dose d'azote épandue est déterminée conformément aux règles définies par les programmes d'actions nitrates en matière notamment d'équilibre prévisionnel de la fertilisation azotée. Les quantités épandues et les périodes d'épandage des effluents d'élevage sont adaptées de manière à prévenir :

- la stagnation prolongée sur les sols ;
- le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage ;
- une percolation rapide vers les nappes souterraines.

L'article 27-4 de l'arrêté du 27 décembre 2013 impose l'équilibre sur l'élément azote entre les apports par les animaux, toutes origines confondues, et l'exportation par les récoltes des cultures.

On relève également que le plafond des 170 kg d'azote animal par hectare de surface agricole utile, inscrit dans l'arrêté modifié du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, s'applique au plan d'épandage du demandeur situé en zone vulnérable. L'appréciation de ce plafond se fait à l'échelle de l'exploitation et non de la parcelle. Sur certaines parcelles, les apports peuvent dépasser ce plafond, sous réserve que l'équilibre de la fertilisation azotée soit respecté ; sur d'autres parcelles, les apports sont alors inférieurs pour respecter le plafond à l'échelle de l'exploitation.

Méthode de calcul :

Plafond du programme d'action = $\frac{\text{total de l'azote provenant de l'élevage} + \text{import} - \text{export}}{\text{SAU}^*}$

SAU* : surface agricole utile

Le même arrêté impose l'équilibre de la fertilisation azotée entre les apports toutes origines confondues et les besoins des plantes déterminés en fonction de l'objectif de rendement et des fournitures du sol.

b.) Bilan structurel CORPEN

- Disponibilité des surfaces mises à disposition

Les surfaces mises à disposition pour l'épandage par le prêteur de terre couvrent 57 hectares épandables.

Dans le bilan de fertilisation du prêteur de terre (cf annexe 5), il a été mesuré la disponibilité en azote d'origine animale des surfaces mises à disposition selon la règle de calcul de la Directive Nitrates (seuil des 170 kgN/ha SAU applicable en zone vulnérable). Ce bilan a été établi d'après les renseignements fournis par l'exploitant dans la convention d'épandage et sur la base des références unitaires du CORPEN. Aussi, le déficit en azote animal du prêteur de terre a été calculé en tenant compte de l'azote endogène et de la surface agricole utile.

Le tableau ci-après fait la synthèse du bilan de fertilisation du prêteur de terre, présenté en annexe 5 du dossier.

*** Tableau n°12 : tableau synthétique du bilan de fertilisation du prêteur de terre**

Mme Benoist	N tot en kg	P2O5 en kg	K2O en kg
Rejets endogènes, de l'élevage	7300	3400	10300
Exportations des cultures	15703	4731	20131
Autres Importations d'éléments organiques	0	0	0
Déficit en macroéléments	8403	1331	9831
Déficit en azote animal selon Directive Nitrates	4779		
Surface mise à disposition à Mme Nicolas	57		

Le potentiel d'importation d'azote animal sur l'exploitation du prêteur de terre s'établit à 4779 kg par an, il correspond au déficit structurel sur l'élément azote de l'exploitation. Le potentiel d'importation apparaît bien supérieur aux rejets d'azote sous forme solide attendus sur l'élevage de chiens de Mme Nicolas au stade projet (145 kgN).

- Répartition de la charge azotée

L'élevage canin rejettera dans les effluents solides 145 kg d'azote animal par an, qui seront exportés en totalité sur l'exploitation du prêteur de terre.

Dans la mesure où l'export d'azote organique sera bien inférieur au potentiel d'importation des surfaces mises à disposition de 4 779 kg N, le plan d'épandage proposé est suffisant. Après import, la pression d'azote animal observée sur l'exploitation du prêteur de terre sera de 105 kg d'azote animal / hectare de SAU, soit un niveau bien inférieur à la valeur limite des 170 kg N / ha.

Ce calcul est conforté par l'étude du bilan azote sur l'ensemble du plan d'épandage, qui montre que les apports d'effluents d'élevage, toutes origines confondues, ne couvriront pas toutes les exportations des plantes. L'exportation d'azote sur l'exploitation du prêteur de terre, estimée à 15 703 kg N, ne sera pas compensée par les apports d'azote issus de l'élevage du prêteur de terre complétés de l'effluent d'élevage solide de Mme Nicolas : en effet la balance restera déficitaire de 8259 kg N. Les exportations des prairies et cultures sur l'exploitation du prêteur de terre ne seront couvertes qu'à 47% par les apports d'azote animal toutes origines confondues. Ce bilan azote, largement déficitaire, laisse augurer une bonne utilisation des éléments azotés contenus dans les déjections animales.

- Répartition de la charge phosphorée

L'élevage canin rejettera dans les effluents solides 299 kg de phosphate animal par an, qui seront exportés en totalité sur l'exploitation du prêteur de terre.

Le bilan de fertilisation du prêteur de terre, joint en annexe 5 du dossier, démontre que les exportations de phosphate par les cultures et prairies sur l'ensemble de l'exploitation ne seront couvertes qu'en partie par les apports de phosphate issus de l'élevage du prêteur de terre complétés des effluents d'élevage de Mme Nicolas. De plus, ils indiquent les complémentations de phosphore minéral pour parvenir à l'équilibre et à ne pas dépasser pour éviter l'enrichissement des sols en phosphore.

- Répartition de la charge en potasse

L'élevage canin rejettera dans les effluents solides 20 kg de potasse animale par an, qui seront exportés en totalité sur l'exploitation du prêteur de terre.

Le bilan CORPEN du prêteur de terre, joint en annexe 5 du dossier, démontre que les exportations de potasse par les cultures et prairie sur l'ensemble de l'exploitation ne seront couvertes qu'en partie par les apports de potasse issus de l'élevage du prêteur de terre complétés des effluents d'élevage de Mme Nicolas. De plus, ils indiquent les complémentations de potasse minérale pour parvenir à l'équilibre et à ne pas dépasser pour éviter l'enrichissement des sols en potasse.

En conclusion, il est utile de relever l'équilibre global entre les apports de fertilisants par l'épandage des effluents d'élevage toutes origines confondues et les exportations des plantes. Cet équilibre structurel permettra de préserver la qualité des ressources en eau locales sur les paramètres azote et phosphore.

II.3.4 Projet de valorisation de l'effluent d'élevage solide

a.) Valeurs fertilisantes de l'effluent solide

D'après l'analyse jointe en annexe 2, le mélange crottes de chiens-copeaux de bois, constitué essentiellement de copeaux de bois, peut être assimilé à un fertilisant organique de type I au titre de la directive Nitrates (rapport C/N > 8).

*** la teneur en azote**

Effluent solide (fertilisant de type I au titre de la directive nitrates) 13.2 kg d'azote / tonne

L'effet direct du fertilisant organique assimilable à un compost de fumier de bovin est indiqué ci-après

Période d'épandage	Effet direct effluent solide	
	Fin d'été	Printemps
Cultures de printemps	0,15	0,15
Prairies	0,25	0,05
Céréales	0,05	0,10
Colza d'hiver	0,10	-
Cultures intermédiaires (CIPAN, dérobées)	0,05	0,10

L'arrière effet de l'effluent solide, issu de la minéralisation du stock de matière organique lié à l'apport répété de l'effluent, est en revanche plus important :

Arrière effet effluent solide			
Tous les ans	Tous les 2 ans	Tous les 3 ans	Tous les 4 ans et plus
0.60	0.30	0,20	0

Dans le calcul de l'azote efficace apporté par l'effluent, il faut multiplier le coefficient arrière effet par le coefficient temps de présence culture.

*** la teneur en phosphore**

Teneur en phosphate de l'effluent solide 27.3 kg de phosphore / tonne

Pour les effluents d'élevage, le coefficient d'équivalence engrais sur l'élément phosphore est de 0.85. L'élément phosphore contenu dans cet engrais de ferme est essentiellement sous forme solide non lessivable ; de plus, il se trouve sous 2 formes :

- la forme minérale (environ 85% du phosphore total) directement assimilable par les plantes : le phosphore minéral contenu dans l'effluent solide alimente le pool alimentaire du sol, d'où il peut être absorbé par les racines des plantes pour leur croissance. Toutefois, au bout d'un certain temps, le phosphore est fixé de façon durable dans le sol à travers des combinaisons moléculaires stables, moins disponibles pour les plantes.

- et la forme organique (environ 15 % du phosphore total) qui n'est pas rapidement disponible pour les plantes. A l'instar de l'azote organique, le phosphore organique contenu dans la déjection animale rejoint le phosphore organique du sol (humus), qui peut minéraliser lentement et libérer l'élément fertilisant.

*** la teneur en potasse**

Teneur en potasse de l'effluent solide 1.8 kg de potasse / m³

Le potassium contenu dans l'effluent organique est entièrement sous forme de sels minéraux, solubles à 80 % dans l'eau. En conséquence, sa disponibilité pour les plantes est très bonne : son coefficient d'équivalence engrais est de 1.

L'exploitante doit procéder à des analyses de l'effluent solide en laboratoire en début de campagne d'épandage, afin de mesurer précisément sa valeur fertilisante et sa teneur en azote en particulier.

b.) Besoins des cultures en azote et fertilisation organique maximale

Les références utilisées ci-après pour déterminer les besoins azotés des cultures et calculer les fertilisations organique et minérale complémentaire sont issues de l'arrêté du 30 juillet 2018 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée dans la zone vulnérable pour la région Normandie.

*** Besoins des céréales :**

Sur l'exploitation du prêtreur de terre, l'objectif de rendement pour le blé est de 85 quintaux hectare. Les besoins du blé tendre sont de 3 kg d'azote par quintal récolté. Tout l'azote apporté n'est pas disponible pour les plantes : environ 20 kg d'azote restent dans les sols limoneux.

Les fournitures d'azote du sol sont issues :

- du reliquat d'azote en sortie hiver. Le reliquat d'azote minéral du sol doit être mesuré avant l'ouverture du bilan sur une profondeur de 90 centimètres si l'épaisseur du sol le permet.
- de la minéralisation de la matière organique fonction du type de sol, de sa profondeur et du coefficient temps de présence de la culture :

Texture dominante	Type de sol	Sol de moins de 30 cm	Sol de plus de 30 cm
Dominante limoneuse	Limon	60	80
	Limon argileux (argile < 25%)	60	80
	Limon sableux	60	60
Dominante argileuse (argile > 25 %)	Sol non calcaire	70	70
	Sol argilo-calcaire	40	60
Dominante sableuse	Sol sableux	50	50

Cultures	Coefficient temps
Blé d'hiver, avoine d'hiver, autres céréales d'hiver	0.5
Orge d'hiver	0.4

On multiplie la quantité d'azote issue de la minéralisation des matières organiques par le coefficient temps de présence de la culture.

- de l'effet de la culture précédente (- 20 pour un précédent céréales à pailles enfouies, - 10 pour un maïs grain, 0 après un maïs ensilage ou un blé à pailles exportées, + 40 unités après luzerne),
- de l'azote issu de la minéralisation des résidus de culture intermédiaire, fonction du niveau de croissance et du type de culture intermédiaire (5 à + 20 kg pour les graminées, phacélie et crucifères, + 20 à + 40 derrière légumineuses, 0 pour les dérobées récoltées)
- de l'arrière effet retournement prairie, fonction de l'ancienneté de la prairie, du nombre d'années écoulées depuis sa destruction et du mode d'exploitation de la prairie (+ 113 kg pour une prairie de plus de 10 ans retournée il y a moins d'un an à 0 pour les mêmes prairies retournées il y a plus de 10 ans, 0 pour les prairies de moins de 18 mois retournées il y a plus de 3 ans).
- De l'arrière effet des apports répétés d'engrais de ferme.

Il faut également tenir compte de l'azote déjà absorbé par la culture sortie hiver, au moment de l'analyse de reliquats d'azote, fonction du nombre de talles observés.

L'exemple ci-après présente le principe de calcul de la quantité d'azote à apporter pour une culture de blé à 85 quintaux hectare, précédent lin fibre, sans prairie depuis plus de 6 ans et fertilisation tous les 2 ans avec du fumier.

*** Tableau n°13 : bilan de masse appliqué à la culture du blé**

Parcelle	
Culture prévue	blé
Culture précédente	Lin fibre
Si prairie retournée depuis moins de 7 ans	Non
Besoins de la culture (kg N/ha)	
Objectif de rendement	85 qtx/ha
Besoins unitaires de la culture	3 kg N / q
Azote restant dans le sol	20 kg N ha
Besoins de la culture	275
Fourniture du sol (kg N/ha)	
Reliquat d'azote minéral dans le sol sortie hiver	20
Azote issu de la minéralisation des matières organiques stables du sol	$80 \times 0.5 = 40$
Azote issu de la minéralisation des résidus de la culture du précédent	0
Azote issu de la minéralisation des résidus de la culture intermédiaire	10
Azote issu de la minéralisation des résidus provenant d'un retournement de prairie	0
Arrière effet effluent (fumier tous les 2 ans)	23
Azote déjà absorbé par la culture sortie hiver	20
Fournitures totales du sol	113
Besoins azotés de la culture	162
Effet direct des produits organiques apportés	
Nature	Effluent solide
Valeur fertilisante en azote (kg/t)	13.2 kg N / t
Quantité épandue (t/ha)	10
Coefficient d'équivalence engrais	0.10
Effet direct des produits organiques	13
Complément en engrais azotés minéraux	
Complémentation minérale azotée	149

L'épandage en septembre de 10 tonnes d'effluent solide à l'ha n'apporterait qu'une faible quantité d'azote efficace :

$$10 \text{ t} \times 13.2 \text{ kg N/m}^3 \times 0.10 = 13 \text{ kg}$$

*** Besoins des prairies :**

Selon l'arrêté du 30 juillet 2018, la fertilisation azotée des prairies est définie à partir des doses plafonds : doses maximales à ne pas dépasser selon le mode d'exploitation des prairies :

- prairie à dominante pâture avec 40% et moins de légumineuses (1),
- prairie à dominance fauche avec 40% et moins de légumineuse (2),
- association de graminées et de légumineuses avec plus de 40% de légumineuses (3)
- légumineuses pures (4).

1.) Pour la première situation, les doses plafonds d'azote sont définies selon le mode d'exploitation (pâturage + coupe) et le chargement comme indiqué dans le tableau ci-après :

Mode d'exploitation	Chargement en juin/juillet		Dose plafond kg N efficace /ha
	En ares/UGB	En UGB/ha	
Pâturage uniquement	< 25	> 4	270
	25 ≤ < 35	2,9 < ≤ 4	220
	35 ≤ < 45	2,2 < ≤ 2,9	160
	45 ≤ < 60	1,7 < ≤ 2,2	110
	≥ 60	≤ 1,7	70
Une coupe d'ensilage ou d'enrubannage puis pâturage	< 30	> 3,3	250
	30 ≤ < 40	2,5 < ≤ 3,3	200
	40 ≤ < 50	2,0 < ≤ 2,5	150
	50 ≤ < 60	1,7 < ≤ 2,0	100
	≥ 60	≤ 1,7	70
Une coupe de foin puis pâturage	< 40	> 2,5	180
	40 ≤ < 60	1,7 < ≤ 2,5	120
	≥ 60	≤ 1,7	80

2.) situation de prairie à dominante fauche avec 40% et moins de légumineuse en été

La dose plafond est déterminée selon le nombre de coupe par an.

Mode d'exploitation	Dose plafond kg N efficace /ha
3 coupes et plus	270
2 coupes	170
1 coupe	90

3.) situation de prairie avec association de graminées et de légumineuses avec plus de 40% de légumineuses en été

La dose plafond est de 70 kgN efficace/ha

4.) situation de prairie de légumineuses pures

	Dose plafond kg N efficace /ha	Observations
Luzerne pure	100	Dose plafond pour le Type III de 30 kg N efficace / ha
Autres légumineuses fourragères pures (trèfle violet...)	0	Apport interdit

Il est possible d'épandre des déjections animales sur prairie sans risque sanitaire, d'appétence ou baisse de la production fourragère ; il est conseillé d'apporter les déjections animales à l'automne et à la fin de l'hiver. Le tableau ci-après décompose les prairies épandables du prêteur de terre selon leur mode de gestion et la fertilisation azotée préconisée.

*** Tableau n°14 : fertilisation organique des prairies épandables du prêteur de terre**

Mode d'exploitation de la prairie	Dose d'azote plafond selon arrêté GREN kg/ha	Fertilisation organique préconisée
Prairie pâture + fauche	150	10 tonnes ha d'effluent solide à l'automne apportent l'équivalent de 33 kg N efficaces /ha

Prairie 2 coupes	170	10 tonnes ha d'effluent solide au printemps apportent l'équivalent de 7 kg N efficaces /ha
------------------	-----	--

*** dérobée de type RGI :**

Le 6^{ème} programme d'action autorise une fertilisation azotée avant et sur dérobée. La fertilisation est plafonnée à 90 kg N efficaces/ha pour les dérobées à cycle long récoltées au printemps.

Le tableau ci-après synthétise les doses préconisées d'engrais de ferme selon les cultures en place. Le programme prévisionnel de fertilisation azotée sur l'exploitation du demandeur est joint en annexe 6.

c.) Calendrier d'épandage

Le demandeur s'engage à raisonner les apports d'engrais de ferme selon les besoins azotés réels des plantes et à les effectuer aux périodes suivantes :

- sur culture de blé d'hiver, 10 t/ha d'effluent solide seront épandus en septembre sur une faible superficie (0.6 ha) ; cette fertilisation organique apportera 13 kg N efficaces à l'ha.

- l'épandage de 10 t/ha d'effluent solide sur 0.5 ha de prairies sera réalisé à la fin de l'hiver ; cette dose de fertilisant organique apportera 7 kgN efficaces à l'ha.

*** Tableau n°15 : prévisionnel de fertilisation avec l'effluent solide de l'élevage canin**

Cultures	Besoins en azote Unités/ha	Surface fertilisée (ha)	Préconisation d'épandage de fertilisants organiques	Azote efficace apporté par les effluents Unités/ha
Blé à 85 qtx	162	0.6	Apport de 10 t/ha d'effluent solide à l'automne	13 kg/ha
Prairies 2 à 3 coupes	170	0.5	Apport de 10 t/ha au printemps	7 kg N / ha

Vu la faible production d'effluent solide, seule une faible surface du plan d'épandage, environ 1.1 ha, recevra annuellement l'effluent organique (2% de la surface épandable).

Les surfaces d'épandage et les cultures pratiquées sur l'exploitation seront parfaitement adaptées à l'engrais organique produit par l'élevage ; l'effluent solide épandu sur seulement 1.1 ha des surfaces du plan d'épandage ne couvrira qu'une petite partie des besoins azotés des cultures.

On note que les dates d'épandage de l'effluent solide seront conformes aux périodes d'interdiction d'épandage définies dans le dernier programme d'actions applicable dans les zones vulnérables pour les fertilisants de type I (fumiers).

Les tableaux et graphiques ci-après représentent le calendrier d'épandage prévisionnel sur le plan d'épandage de l'exploitante et l'évolution du stock de l'effluent solide produit par l'élevage canin. On constate que la fumière couverte, d'une capacité de stockage de 1 an, sera adaptée au calendrier d'épandage prévisionnel et permettra une gestion des épandages de l'effluent solide avec souplesse.

EXPLOITATION :		Nicolas Alexandre																																																		
PRODUIT :		effluent solide																																																		
CALENDRIER D'EPANDAGE																																																				
culture	ha	m3/ha	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	TOTAL																																					
blé	0,60	10	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6																																					
prairie	0,50	10	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5																																					
0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					
0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					
0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					
0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					
0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					
0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					
TOTAL			0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	11																																					
EFFLUENTS PRODUITS																																																				
			J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D																																						
effluent solide			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11																																					
														0																																						
														0																																						
														0																																						
CAPACITE DE STOCKAGE																																																				
			J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D																																						
Capacité pour :		12,0	mois																																																	
			12 tonnes																																																	
Total effluents			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11																																					
Stock fin de mois			4	5	1	1	2	3	4	5	0	1	2	3	m3																																					
Capacité fumièrè																																																				
EXPLOITATION		Nicolas Alexandre		effluent solide																																																
EVOLUTION DES STOCKS																																																				
CAPACITE =		12 mois		12 tonnes																																																
<table border="1"> <caption>Stock Evolution Data</caption> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Stock fin de mois (tonnes)</th> <th>Capacité fumièrè (tonnes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>J</td><td>3.6</td><td>12</td></tr> <tr><td>F</td><td>4.6</td><td>12</td></tr> <tr><td>M</td><td>0.5</td><td>12</td></tr> <tr><td>A</td><td>1.4</td><td>12</td></tr> <tr><td>M</td><td>2.3</td><td>12</td></tr> <tr><td>J</td><td>3.2</td><td>12</td></tr> <tr><td>Jt</td><td>4.1</td><td>12</td></tr> <tr><td>A</td><td>5.2</td><td>12</td></tr> <tr><td>S</td><td>0</td><td>12</td></tr> <tr><td>O</td><td>0.9</td><td>12</td></tr> <tr><td>N</td><td>1.8</td><td>12</td></tr> <tr><td>D</td><td>2.7</td><td>12</td></tr> </tbody> </table>														Month	Stock fin de mois (tonnes)	Capacité fumièrè (tonnes)	J	3.6	12	F	4.6	12	M	0.5	12	A	1.4	12	M	2.3	12	J	3.2	12	Jt	4.1	12	A	5.2	12	S	0	12	O	0.9	12	N	1.8	12	D	2.7	12
Month	Stock fin de mois (tonnes)	Capacité fumièrè (tonnes)																																																		
J	3.6	12																																																		
F	4.6	12																																																		
M	0.5	12																																																		
A	1.4	12																																																		
M	2.3	12																																																		
J	3.2	12																																																		
Jt	4.1	12																																																		
A	5.2	12																																																		
S	0	12																																																		
O	0.9	12																																																		
N	1.8	12																																																		
D	2.7	12																																																		

En conclusion, il convient de reprendre les points suivants :

- le projet de plan d'épandage est structurellement adapté aux flux d'azote et phosphore contenus dans l'engrais organique orienté vers celui-ci.
- les surfaces et les cultures pratiquées seront parfaitement adaptées pour réaliser une fertilisation organique raisonnée en tenant compte des besoins azotés des plantes. La faible production d'effluent solide sera épandue sur seulement 2% des surfaces

épardables du plan d'épandage. Sur les 1.1 ha fertilisés annuellement, l'effluent solide n'apportera qu'une faible partie des besoins azotés des cultures et prairies.

En outre, la grande capacité de stockage de la fumière, de plus de 1 an, apportera une certaine flexibilité dans la gestion des épandages.

III JUSTIFICATION DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS

Ce guide a pour objet de montrer la conformité du projet du demandeur avec les prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement sous la rubrique 2120-2 (arrêté du 22 octobre 2018 joint en annexe 1).

III.1 Implantation des bâtiments d'élevage et de leurs annexes (article 4)

Les plans de cadastre (1/2500^{ème}) et de masse (1/500^{ème}) du site d'élevage au stade projet sont présentés ci-avant (pièce jointe n°4).

Les installations d'élevage de Mme Nicolas sont implantées à la périphérie nord du bourg de Fontenay le Pesnel, en zone rurale à vocation agricole sur les parcelles cadastrales référencées AC 35, 36. Dans le cadre du présent projet, aucune nouvelle construction n'est prévue sur le site ; pour l'hébergement des 120 chiens projetés, l'exploitante prévoit l'agrandissement des cases aménagées dans le chenil n°2 de 13.1 à 25.5 m², avec des courettes en plein air, et la création de parcs d'ébats supplémentaires à la périphérie nord du chenil n°1.

Le tableau ci-après précise les distances d'implantation des installations existantes et des installations projetées par rapport aux différents éléments de l'environnement.

*** Tableau n°16 : distance d'implantation des installations existantes et des nouvelles par rapport aux éléments de l'environnement**

Eléments de l'environnement	Distances d'implantation du chenil n°1 et parc d'ébat existant	Distances d'implantation du chenil n°2	Distances d'implantation de la fumière couverte	Distances d'implantation des nouveaux parcs d'ébats	Distances réglementaire
Tierces habitations : - Habitation voisine la plus proche	166 mètres entre le chenil 1 / le parc d'ébat et la tierce habitation la plus proche à la périphérie sud-ouest	160 mètres entre le chenil 2 et la tierce habitation la plus proche à la périphérie sud-ouest	156 mètres entre la fumière couverte et la plus proche tierce habitation à l'ouest	200 mètres entre les nouveaux parcs d'ébats et la tierce habitation la plus proche à la périphérie ouest	100 mètres
Puits et forages : - forage de l'exploitation	66 mètres entre le forage et le chenil n°1 et son parc d'ébat	51 mètres entre le forage et le chenil n°2	38 mètres entre le forage et la fumière couverte	86 mètres entre le forage et le nouveau parc d'ébat	35 mètres
Cours d'eau le plus proche :	Aucun cours d'eau à moins de 500 mètres	Aucun cours d'eau à moins de 500 mètres	Aucun cours d'eau à moins de 500 mètres	720 mètres entre la source la plus proche et le nouveau parc d'ébat	35 mètres
Lieux de baignade	> 10 km	> 10 km	> 10 km	> 10 km	200 mètres
Zones conchylicoles	> 10 kilomètres	> 10 kilomètres	> 10 kilomètres	> 10 kilomètres	500 mètres

L'implantation des nouvelles installations respectera les distances réglementaires vis-à-vis des éléments de l'environnement.

Le sol des nouveaux parcs d'ébats, à bonne portance sur substrat calcaire, supportera les animaux de petite taille en toutes saisons. Les parcs enherbés seront entretenus tous les 15 jours (tonte de l'herbe par entreprise) afin de les maintenir propres.

III.2 Clôture de l'installation (article 5)

Selon l'arrêté ministériel du 22 octobre 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux élevages canins soumis à enregistrement, « *L'exploitant prend les mesures nécessaires pour éviter les intrusions et la fuite des animaux (conception et hauteur des clôtures, murs et cloisons, etc.). Les enclos ainsi que toutes les parties où les chiens sont susceptibles d'être présents sont entourés d'une clôture ou de parois empêchant la fuite des animaux.*

La hauteur de garde de la clôture ou des parois n'est pas inférieure à 2 m, en particulier en cas de présence de neige ; cette hauteur minimum est de 1,8 m si l'installation n'accueille que des chiens dont le poids adulte ne dépasse pas 4 kilogrammes. »

Conformément à la réglementation, les parcs d'ébats qui ceinturent le chenil n°1 sont entourés de clôtures de 2 mètres de hauteur ; de plus les filets occultant de 1.80 mètres de hauteur posés sur les côtés est et sud masquent les installations. Le chenil 1 est constitué de parois pleines en panneaux sandwich associées à des portes et trappes fermées la nuit. Le chenil n°2 qui jouxte les parcs d'ébats existants est fermé sur les côtés sud, ouest et nord au moyen de murs en béton surmontés d'un bardage bois ; le côté est donnant sur le chenil 1 sera occulté au moyen d'un filet brise-vent.

Les nouveaux parcs d'ébat seront entourés d'une clôture grillagée de 2 mètres de hauteur. De plus, les haies denses récemment plantées sur les côtés ouest, nord et est permettront de masquer les parcs et d'éviter aux chiens de voir des sollicitations extérieures susceptibles de provoquer leur aboiement.

III.3 stocks de produits dangereux, de désinfection et de traitement (article 6)

Selon l'arrêté de prescriptions du 22 octobre 2018, la présence dans l'installation de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation. Les produits de nettoyage, de désinfection, de traitement, le fioul et plus généralement les substances et mélanges dangereux pour l'environnement ou la santé sont stockés dans un local réservé à cet effet ou dans une armoire étanche fermée à clef, et dans des conditions propres à éviter tous risques pour la sécurité et la santé des populations avoisinantes et pour la protection de l'environnement.

Des dispositions sont prises pour qu'en cas d'accident il ne puisse pas y avoir déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.

On recense actuellement comme stockage de produits dangereux sur l'élevage canin :

- le bidon de désinfectant utilisé pour la désinfection des installations : le bidon de 5 litres est entreposé en permanence dans le local toilette et soin du chenil n°1, pièce fermée sous clé aux murs avec enduit béton imperméables et au sol bétonné étanche. Le bidon de désinfectant est placé entre 2 utilisations dans un fût plastique étanche de plus grande contenance (100 litres de contenance).

- les médicaments pour les chiens sont entreposés dans l'armoire à pharmacie placée dans le même local toilette et soin. L'armoire à pharmacie, récente, est dotée d'un dispositif de rétention.

Ces conditions de stockage préviennent efficacement les fuites accidentelles de produits dangereux vers le milieu et dans les égouts publics.

Il convient de relever qu'il n'existe sur l'établissement aucune cuve à fuel, ni fût d'huile.

III.4 Propreté de l'installation (article 7)

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 22 octobre 2018, les installations d'élevage sont constamment maintenues en bon état d'entretien et de propreté (enlèvement des crottes et des copeaux répandus au sol et lavage des cases tous les jours). Les sols bétonnés des salles d'élevage et les murs imperméables et lisses facilitent le nettoyage désinfection. Les sols et les murs de toutes les cases sont nettoyés tous les jours dans la matinée et désinfectés 2 fois par mois. Les crottes de chien sont enlevées tous les jours avec les copeaux souillés ; les urines et les eaux de lavage sont collectées et dirigées en continu vers la fosse toutes eaux avant d'être orientées vers le réseau d'assainissement de la commune.

La quantité de croquettes distribuée aux chiens est déterminée en fonction de leur besoin ; en général, toutes les croquettes distribuées sont consommées : les quelques restes sont enlevés quotidiennement et mélangés aux effluents solides.

Les parcs d'ébats sont maintenus propres : la surface enherbée est tondue régulièrement par une entreprise spécialisée et les déjections solides sont enlevées tous les jours et déposées dans la fumière couverte. La bonne tenue des surfaces engazonnées sera étendue aux nouveaux parcs d'ébats. Par ailleurs, les haies récemment plantées seront régulièrement entretenues et taillées.

Les matériels d'élevage sont nettoyés et désinfectés après chaque utilisation.

Pour la dératisation et la désourisaison des installations d'élevage, l'exploitante utilise des produits du commerce qu'elle dispose sur les installations d'élevage, hors de portée des animaux. L'exploitante s'approvisionne auprès des fournisseurs locaux. Elle contrôle régulièrement la consommation des appâts lors de sa ronde quotidienne. L'exploitante a établi un plan de dératisation avec les lieux de pose des appâts, les produits utilisés avec leurs fiches des données de sécurité et le rythme de contrôle et recharge des points d'appâtage. Toutes les interventions sur les postes d'appâtage sont consignées dans un registre dédié (se conférer au plan d'appâtage et au modèle de fiche d'intervention en annexe 2).

Contre les mouches, l'exploitante ne pratique actuellement aucun traitement. En cas de prolifération d'insectes, l'exploitante utiliserait des produits homologués en élevage et les traitements insecticides seraient consignés dans le registre dédié.

Sur le plan sanitaire, l'élevage canin est suivi par des vétérinaires spécialistes des chiens et chats de la clinique vétérinaire de Bayeux.

En cas d'épizootie, l'exploitante doit se soumettre aux injonctions des Services de la Direction Départementale de la Protection des Populations.

Toutes les précautions sont ainsi prises pour maintenir les installations d'élevage dans un parfait état de salubrité.

III.5 Accessibilité (article 8)

L'accès à l'élevage canin se fait par un chemin privé, de 3 mètres de largeur et correctement empierré. Le chemin de 180 ml débouche au sud sur la voie communale dite route d'Audrieu. Le chemin d'accès et l'aire de manœuvre sur le côté sud des installations sont larges, correctement stabilisés et permettent la circulation des petits et gros véhicules. Les bâtiments d'élevage sont ainsi facilement accessibles aux véhicules de secours.

Les conditions d'accès à l'élevage sont indiquées sur le plan de masse inséré en partie II. Elles seront inchangées dans le cadre du projet.

L'exploitante veillera à tout moment au dégagement des voies d'accès à l'élevage.

Le portail à l'entrée du chemin, la clôture à la périphérie de l'établissement et la conception des 2 chenils, fermés et sous clé la nuit, empêchent l'entrée des personnes étrangères à l'exploitation. En cas d'urgence, la présence en permanence sur le site de Mme Nicolas et ses parents permet de donner l'alerte dans les plus brefs délais et d'ouvrir le portail aux engins de secours.

III.6 Moyens de lutte contre l'incendie (article 9)

Les zones à risques d'incendie présentes sur l'élevage canin sont :

- le stockage de ballots de copeaux de bois sous l'appentis en façade est du chenil 2. L'exploitant y stocke jusqu'à 30 ballots de copeaux de 15 kg,
 - l'armoire électrique générale positionnée dans le local technique du chenil n°1 peut être à l'origine d'un départ de feu,
- Sur l'établissement, il n'existe pas de cuve de stockage gaz, ni de cuve à fuel.

La localisation des zones à risques incendie présentes sur l'élevage figure sur les plans de masse présentés au chapitre II.

L'article 9 de l'arrêté ministériel du 22 octobre 2018 indique que l'établissement doit disposer d'au moins un appareil d'incendie (borne incendie) ou d'une réserve d'eau d'une capacité en rapport avec le danger à combattre dans le rayon des 200 mètres au maximum autour du risque.

En l'espèce, l'exploitante indique la présence :

- d'une borne incendie alimentée par le réseau public au carrefour de la route du Mesnil-Patry et de la RD 13 à 130 mètres au sud-ouest de l'entrée de l'établissement ; la borne incendie est distante de 310 mètres des installations d'élevage par les voies praticables. Selon le site internet mapeo, le débit de la borne incendie référencée 142780001 est de 80 m³/h sous 1 bar.

- d'une seconde borne incendie au carrefour de la Rue Massieu et de la RD 13 à 160 mètres au sud-est de l'entrée de l'établissement (voir plan en annexe 8) ; la borne incendie est distante de 340 mètres des installations d'élevage par les voies praticables. Selon le site internet mapeo, le PEI référencé 142780009 offre un débit de 69 m³ heure.

Ces moyens de défense incendie seront conformes au volume d'eau nécessaire à l'extinction requis dans la note technique du 17/01/2019 relative aux moyens alternatifs de défense extérieur contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Selon l'annexe 1 de la note technique, le débit d'eau nécessaire pour une surface de référence (surface du plus grand bâtiment complétée de la surface des bâtiments annexes à moins de 8 mètres) comprise entre 500 et 3500 m² s'établit à 30 m³/h + 3 m³/h par tranche de 100 m² au-delà de 500 m². En l'espèce, la surface du bâtiment agricole qui abrite le chenil n°2 additionnée du chenil n°1 s'élève à 1310 + 270 = 1580 m² ; aussi, le débit nécessaire à l'extinction selon la note technique s'établit à :

$$30 \text{ m}^3/\text{h} + 3 \times 11 = 63 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Par ailleurs, la note technique indique que la distance maximale entre le bord du bâtiment d'élevage et le PEI doit être de 400 mètres maximum par les chemins empruntables avec un engin-pompe ou avec un dévidoir de tuyaux tiré par des sapeurs pompiers.

Le débit de la borne incendie 142780001, distante de moins de 400 mètres des bâtiments d'élevage, est ainsi conforme au débit d'eau requis selon la note technique. Il convient également de noter que la 2^{ème} borne incendie référencée 142780009 répond également à ces exigences.

Dans ces conditions, l'exploitant sollicite l'aménagement aux prescriptions inscrites dans l'arrêté du 22 octobre 2018 pour la dispense d'appareil d'incendie à moins de 200

mètres des bâtiments d'élevage (voir demande d'aménagement aux prescriptions en annexe 12).

De plus, la protection interne contre l'incendie est assurée par des extincteurs portatifs, dont les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Pour intervenir immédiatement en cas de départ de feu, l'exploitante a posé des extincteurs aux endroits suivants :

- un extincteur à CO₂ à proximité de l'armoire électrique générale dans le local technique à l'entrée du chenil n°1,
- un extincteur à eau + additif dans la salle d'élevage C1 du chenil n°1,
- et un extincteur à eau + additif à l'extrémité sud du chenil n°2 à proximité du stockage de copeaux de bois.

Les extincteurs font l'objet d'une vérification tous les ans par un technicien compétent. Le rapport de vérification des extincteurs est joint en annexe 8.

Conformément à la réglementation, un système de détection incendie est installé dans le chenil n°1. 3 détecteurs de fumée avec alarme sonore autonomes sont installés dans le chenil : le premier dans le local technique à l'entrée, le second dans la maternité C2 et le troisième dans la salle d'élevage C1.

En cas d'incendie, le centre de secours de Villers Bocage se trouve à 10 kilomètres du site d'élevage.

Les numéros d'urgence sont affichés sur le tableau d'affichage placé dans le local technique à l'entrée du chenil n°1, ainsi que les consignes de sécurité à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour assurer la sécurité des personnels et la sauvegarde de l'installation :

- numéro d'appel des pompiers : 18 ou 112 à partir d'un téléphone mobile ;
- numéro d'appel de la gendarmerie : 17 ;
- numéro d'appel du SAMU : 15 ;

La proximité du domicile du demandeur permet de donner l'alerte rapidement au moyen du téléphone fixe. La proximité du domicile des parents du pétitionnaire permet également de donner l'alerte rapidement au moyen du téléphone fixe. De plus, l'exploitante dispose d'un téléphone portable qu'elle tient toujours sur elle ; à ce propos, il convient de souligner que l'élevage se trouve en zone couverte par le réseau mobile orange utilisé par la pétitionnaire.

La ronde quotidienne sur les 2 bâtiments d'élevage et l'entretien régulier des équipements permettront une surveillance en continu des installations, ce qui préviendra le risque d'incendie.

III.7 Installations électriques et chauffage (article 10)

Les installations électriques qui équipent le chenil n°1 ont été réalisées en 2010 par une entreprise spécialisée selon les normes en vigueur, en particulier à la norme NF C 15-100 relative à l'utilisation du courant électrique dans des locaux humides. Elles sont équipées de disjoncteurs, protégeant les circuits électriques contre les risques de surintensité, et de différentiels afin d'éviter tout risque d'électrocution. Depuis leur réalisation, les installations électriques n'ont subi aucune transformation. Les installations électriques qui équipent le chenil n°2 ont été réalisées en 2020 par une entreprise spécialisée et n'ont subi aucune modification depuis leur réalisation. La vanne de coupure électrique de l'élevage ou disjoncteur général se trouve sur le tableau électrique à l'entrée du local électrique.

L'exploitante fait réaliser tous les ans par un professionnel un contrôle technique de l'ensemble des installations électriques, comme le montrent la facture et le rapport de vérification en annexe 8.

Les ballots de copeaux de bois, matière combustible, sont stockés sur palette à l'extrémité sud du chenil n°2 où il n'existe aucune source d'inflammation à proximité.

Des lampes chauffantes à infrarouge sont placées dans la salle maternité C2 à l'intérieur du chenil n°1, où il n'est pas stocké de matière combustible.

Sur l'établissement, il n'existe pas de cuve à fuel, ni de citerne gaz.

Les plans des zones à risque d'incendie, les fiches de données de sécurité des produits dangereux (permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation), les justificatifs des vérifications périodiques des matériels électriques et techniques et les éléments permettant de connaître les suites données à ces vérifications sont archivés dans le registre des risques, tenu à la disposition des services de secours et d'inspection des installations classées.

La localisation de l'armoire électrique générale, du bidon de désinfectant et des produits vétérinaires présents dans l'élevage figure sur le plan de masse présenté au chapitre II, constituant le plan des zones à risque.

III.8 Matières dangereuses et dispositifs de rétention (article 11)

Les matières dangereuses liquides recensées sur l'établissement sont les suivantes :

- le bidon de désinfectant,
- et les produits vétérinaires.

Il convient de souligner que ces produits dangereux sont présents en faible quantité :

- un bidon de désinfectant de 5 litres,
- au plus une dizaine de flacons de produits vétérinaires de 100 à 500 ml.

Le bidon de désinfectant est entreposé entre 2 utilisations dans le local soin et toilette à l'intérieur d'un grand fût plastique étanche (100 litres de contenance).

Les médicaments vétérinaires sont entreposés dans l'armoire à pharmacie placée dans le local soin et toilette. L'armoire à pharmacie, récente et sous clé, est dotée d'un dispositif de rétention.

Ces conditions de stockage préviennent efficacement la fuite accidentelle dans l'environnement de ces produits dangereux.

III.9 Compatibilité du projet avec les documents de planification en matière de gestion quantitative et qualitative des eaux et conformité avec la réglementation applicable dans les zones vulnérables (article 12)

1.) hydrographie sur l'aire d'étude

L'aire d'étude s'étend sur le bassin versant de la Seulles en rive droite.

La rivière de la Seulles, d'une longueur de 72 km, est un fleuve côtier qui se jette dans la Manche à Courseulles sur Mer ; elle prend sa source dans le bois de Brimbois sur la commune de Jurques, traverse le Pré-Bocage et le Bessin selon une direction générale sud-ouest/nord-est et se jette dans la Manche au niveau de Courseulles sur Mer.

Le site d'exploitation s'étend dans le bassin versant de la Seulles par l'intermédiaire du ruisseau le Bordel, affluent en rive droite. Le ruisseau s'écoule dans un vallon bien marqué orienté sud/nord jusqu'à la périphérie ouest du bourg de Fontenay le Pesnel puis est/ouest avant de se joindre à la Seulles dans la pointe ouest du territoire communale. Le ruisseau s'écoule à plus de 700 mètres au sud-ouest de l'établissement de Mme

Nicolas : la source du ruisseau secondaire en bordure ouest du bourg de Fontenay le Pesnel qui rejoint le Bordel est distante de plus de 650 mètres des installations d'élevage.

Le projet de plan d'épandage s'inscrit intégralement dans le bassin versant de la Seules par l'intermédiaire du ruisseau le Bordel.

2.) hydrogéologie sur l'aire d'étude

Le site d'élevage et l'ensemble du plan d'épandage s'inscrivent en bordure ouest du Bassin Parisien représenté localement des formations sédimentaires calcaire du Jurassique (Bajocien). Ces formations sont recouvertes d'argile à silex issues de l'altération des calcaires et de dépôt de limon d'origine éolienne (loess de plateau).

Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 rattache les aquifères locaux à la masse d'eau souterraine du Bathonien-Bajocien de Caen et du Bessin référencée FRHG308, dont l'objectif d'atteindre le bon état quantitatif est fixé à 2027 et dont l'objectif d'atteindre le bon état chimique au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE) a été repoussé au-delà de 2027 en raison des paramètres nitrates et pesticides aux concentrations se rapprochant des valeurs limites et du temps de récupération du milieu.

Fontenay le Pesnel appartient à la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) du Bajo-Bathonien et de ses bassins superficiels, définie dans l'arrêté interpréfectoral du 8/03/2017 pour la gestion quantitative des nappes des calcaires du Bajo-bathonien et des bassins superficiels de l'Aure, la Dives, l'Orne et la Seules. Le cadre réglementaire autour de cette zone vise à assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans l'aquifère, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation pour les nouveaux prélèvements (déclaration pour tout prélèvement dans les eaux souterraines supérieur à 1000 m³/an et autorisation quand la capacité des installations de prélèvement est supérieure à 8 m³/h).

3.) documents de planification en matière de gestion des eaux applicables sur l'aire d'étude

Les documents de planification en matière de gestion qualitative des eaux qui s'appliquent sur le projet du demandeur sont :

* le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 ;

* le PGRI Seine-Normandie 2022-2027 ;

* le SAGE de la Seules ;

* et la réglementation relative aux zones vulnérables issues de la directive Nitrates.

Dans l'arrêté préfectoral du 4 août 2021 portant désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, la commune de Fontenay le Pesnel figure en « zone vulnérable ».

3.1.) SDAGE Seine-Normandie

Description et objectifs du SDAGE Seine-Normandie

En France, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) accompagné de son Programme de Mesures (PDM) constitue le cœur du plan de gestion des ressources en eau demandé par la Directive cadre sur l'eau (DCE).

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, dont dépend la région Normandie, concerne 17 millions d'habitants, répartis sur un territoire de 100 000 km², soit huit régions, 25 départements et 9 000 communes.

Le SDAGE est un document de planification qui fixe, pour une période de 6 ans, les objectifs environnementaux à atteindre ainsi que les orientations et les dispositions à prendre pour les atteindre et assurer une gestion équilibrée et durable des ressources en eau. Il reprend l'ensemble des obligations fixées par la loi et les directives européennes. Il tient compte des programmes publics en cours et a une portée juridique : ainsi, les programmes et les décisions de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements

publics nationaux ou locaux doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions quand ils concernent le domaine de l'eau.

Bien qu'il soit révisé tous les 6 ans, ce schéma directeur développe des orientations qui vont au-delà de cette limite de temps en intégrant dans sa conception les changements majeurs qui touchent la planète et son climat, mais également la structure même des sociétés humaines : démographie, risques sanitaires émergents, modèles économiques. Les orientations permettent d'apporter des réponses aux principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin :

- préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer ;
- anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en eau : inondations et sécheresses.

Ces enjeux répondent aux objectifs ambitieux fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (directive DCE) et nécessitent un certain nombre de moyens relevant des trois enjeux complémentaires suivants :

- favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau ;
- renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ;
- améliorer les connaissances spécifiques sur la qualité de l'eau, sur le fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'impact du changement climatique pour orienter les prises de décisions.

Ce schéma est élaboré par le comité de bassin et arrêté par le préfet coordonnateur de bassin.

Pour répondre à la législation européenne et nationale, un premier SDAGE a été mis en œuvre sur le Bassin Seine Normandie pour le cycle de la DCE couvrant la période de 2010 à 2015. Le SDAGE a été révisé une première fois en 2015 pour la période 2016-2021 ; le dernier programme de mesures pour la période 2022-2027 a été approuvé par l'arrêté du 23 mars 2022.

Le SDAGE 2022-2027 mis en œuvre sur le bassin Seine-Normandie fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux du bassin Seine-Normandie pour atteindre le bon état de chaque masse d'eau en tenant compte des facteurs naturels (délais de réponse de la nature), techniques (faisabilité) et économiques.

Il détermine les mesures nécessaires sur la période 2022-2027 pour atteindre l'objectif propre à chaque masse d'eau défini dans le SDAGE.

Le programme retenu cible sur l'ensemble du Bassin Seine Normandie un objectif de bon état écologique à l'horizon 2027 pour 52 % des cours d'eau, pour 24% des plans d'eau, pour 52 % des masses d'eaux côtières et de transition ainsi qu'un objectif de bon état chimique pour 32 % des masses d'eau souterraines.

Les 5 orientations fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 présentées ci-après répondent aux grands enjeux exprimés lors de la consultation du public et des assemblées réalisées en 2018-2019 :

Enjeux du bassin (questions importantes)	Orientations fondamentales (OF)
ENJEU 1 - Pour un territoire sain : réduire les pollutions et préserver la santé	OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 2 - Pour un territoire vivant : faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau	OF1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 3 - Pour un territoire préparé : anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses	OF4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques
ENJEU 4 - Pour un littoral protégé : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers	OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 5 - Pour un territoire solidaire : renforcer la gouvernance et les solidarités du bassin	Les 5 orientations fondamentales

↳ **Orientations et dispositions définies dans le SDAGE Seine-Normandie auxquelles doivent être compatibles les projets individuels agricoles**

Pour la mise en œuvre du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, le programme de mesures (PDM) approuvé par le comité de bassin liste les orientations et dispositions prévues, articulées par orientations fondamentales. Celles qui concernent plus spécifiquement les projets agricoles sont identifiées dans le tableau suivant. Les orientations non citées sont sans objet sur le projet du demandeur ou ne relèvent pas de la compétence du demandeur, comme les mesures de gouvernance.

Orientations fondamentales	Orientations	Dispositions
<p>1 : pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée</p>	<p>O 1.1 – Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</p> <p>O 1.2. Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état</p>	<p>Disposition 1.1.5. : Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable et concertée afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées [Disposition en partie commune SDAGE – PGRI]</p> <p>Disposition 1.2.1. Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités [Disposition en partie commune SDAGE-PGRI]</p> <p>Disposition 1.2.2. Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières</p> <p>Disposition 1.2.3. Promouvoir et mettre en œuvre le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur</p> <p>Disposition 1.2.4. Éviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin</p> <p>Disposition 1.2.5. Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides</p> <p>Disposition 1.2.6. Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques</p>
	<p>ORIENTATION 1.3. Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation</p> <p>ORIENTATION 1.4. Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur</p>	<p>Disposition 1.3.1. Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement</p> <p>Disposition 1.4.2. Restaurer les connexions latérales lit mineur-lit majeur pour un meilleur fonctionnement des cours d'eau</p> <p>Disposition 1.4.3. Restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues [Disposition SDAGE- PGRI]</p>
	<p>ORIENTATION 1.5. Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit</p>	<p>Disposition 1.5.1. Prioriser les actions de restauration de la continuité écologique sur l'ensemble du bassin au profit du bon état des cours d'eau et de la reconquête de la biodiversité</p>

	<p>sédimentaire et les habitats aquatiques</p> <p>ORIENTATION 1.6. Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands</p>	<p>Disposition 1.6.1. Assurer la maintenance et la dévalaison au droit des ouvrages fonctionnels</p>
<p>2 : réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captage d'eau potable</p>	<p>ORIENTATION 2.1. Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés</p> <p>ORIENTATION 2.3. Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin</p>	<p>Disposition 2.1.6. Couvrir la moitié des aires de captage en cultures bas niveau d'intrants, notamment en agriculture biologique, d'ici 2027</p> <p>Disposition 2.1.7. Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages notamment en zone karstique</p> <p>Disposition 2.1.8. Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface</p> <p>Disposition 2.3.1. Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE</p> <p>Disposition 2.3.2. Optimiser la couverture des sols en automne pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE</p> <p>Disposition 2.3.3. Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau</p> <p>Disposition 2.3.4. Généraliser et pérenniser la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures</p>
	<p>ORIENTATION 2.4. Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses</p>	<p>Disposition 2.4.1. Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'actions adapté</p> <p>Disposition 2.4.2. Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements</p> <p>Disposition 2.4.3. Maintenir et développer les prairies temporaires ou permanentes</p> <p>Disposition 2.4.4. Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques</p>
<p>3 : pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles</p>	<p>ORIENTATION 3.1. Réduire les pollutions à la source</p>	<p>Disposition 3.1.1. Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux</p> <p>Disposition 3.1.2. Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels</p>

		<p>Disposition 3.1.3. Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques</p> <p>Disposition 3.1.4. Sensibiliser et mobiliser les usagers sur la réduction des pollutions à la source</p> <p>Disposition 3.2.3. Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés</p> <p>Disposition 3.2.4. Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales</p> <p>Disposition 3.2.5. Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux</p> <p>Disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti</p> <p>Disposition 3.3.1. Maintenir le niveau de performance du patrimoine d'assainissement existant</p> <p>Disposition 3.3.2. Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique</p> <p>Disposition 3.3.3. Vers un service public global d'assainissement incluant l'assainissement non collectif</p> <p>Disposition 3.4.1. Valoriser les boues des systèmes d'assainissement</p> <p>Disposition 3.4.2. Restaurer les cycles et optimiser la valorisation des sous-produits pour limiter la production de déchets</p> <p>Disposition 4.2.1. Prendre en charge la compétence « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou lutte contre l'érosion des sols » à la bonne échelle [disposition SDAGE-PGRI]</p> <p>Disposition 4.3.2. Réduire la consommation d'eau potable</p> <p>Disposition 4.3.3. Réduire la consommation d'eau des entreprises</p> <p>Disposition 4.3.4. Réduire la consommation pour l'irrigation</p>
<p>4 : pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique</p>	<p>ORIENTATION 3.2. Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu</p> <p>ORIENTATION 3.3. Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux</p> <p>ORIENTATION 3.4. Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement</p> <p>ORIENTATION 4.2. Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients</p> <p>ORIENTATION 4.3. Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau</p>	

	<p>ORIENTATION 4.5. Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées</p>	<p>Disposition 4.5.1. Étudier la création de retenues dans le cadre de la concertation locale Disposition 4.5.2. Définir les conditions de remplissage des retenues Disposition 4.5.3. Définir l'impact des retenues à une échelle géographique et temporelle adaptée Disposition 4.5.4. Augmenter et encadrer la réutilisation des eaux usées traitées</p>
<p>5 : agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral</p>	<p>ORIENTATION 5.1. Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine ORIENTATION 5.3. Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied)</p>	<p>Disposition 5.1.1. Atteindre les concentrations cibles pour réduire les risques d'eutrophisation marine Disposition 5.3.2. Limiter la pollution microbiologique impactant les zones d'usage</p>

↳ **les mesures territorialisées**

Dans le SDAGE 2022-2027, chaque unité hydrographique (UH) a fait l'objet d'une fiche comprenant :

- des éléments descriptifs : surface, population, linéaire de cours d'eau, existence de SAGE et état d'avancement ;
- un diagnostic résumant les principaux enjeux sur l'UH ;
- une carte précisant les principales mesures du PDM
- un bilan schématique sur les masses d'eau de l'UH avec :
 - 1 tableau résumant le nombre de masses d'eau par catégorie (masses d'eau de transition, côtières, rivières et canaux, plans d'eau, souterraines) ;
 - 4 histogrammes illustrant l'état écologique des masses d'eau de surface (EDL 2019), les objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface [atteinte du bon état en 2027 ou bon état atteint au-delà de 2027 (report de délai ou objectif moins strict (OMS))], le risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2027 (RNAOE 2027) des masses d'eau (de surface et souterraines) et les niveaux d'ambition des masses d'eau (de surface et souterraines) ;
- un tableau des « mesures clefs » territorialisées pour l'UH concernée : ce sont les principales mesures à conduire sur l'UH pour atteindre les objectifs du SDAGE.

↳ **Objectifs de qualité des eaux concernées par le projet dans le SDAGE Seine-Normandie**

Dans le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, le bassin de la Seulles est rattaché à l'unité hydrographique de l'Orne aval et Seulles référencée BN.4-1. La fiche de l'unité hydrographique est jointe en annexe 6. Rattachées à la Zone de Réparation des Eaux des nappes et bassins du Bajo-Bathonien, les eaux de surface de ce bassin font l'objet d'une gestion quantitative de la ressource.

Les objectifs d'états écologique et chimique fixés dans le SDAGE 2022-2027 pour la rivière de la Seulles et le Bordel sont indiqués dans le tableau ci-après :

*** Tableau n°17 : objectif d'état des cours d'eau de l'aire d'étude dans le SDAGE 2022-2027**

Cours d'eau	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique			
			Objectif	Délai	Objectif avec U*	Délai atteinte avec U	Objectif sans U	Délai atteinte sans U
La Seulles	FRHR311	Du confluent du Bordel à l'embouchure	Bon état	Depuis 2015	Bon état	2033	Bon état	Depuis 2015
Ruisseau le Bordel	FRHR311- I3150600	Le Bordel	Objectif moins strict	2027	Bon état	2033	Bon état	Depuis 2015

U* : ubiquistes substances chimiques se trouvant sur les surfaces urbaines ou dans l'atmosphère, comme celles issues des combustions, qui se retrouvent entraînées par les pluies dans l'eau, dont la présence n'est pas imputable à la politique de l'eau menée dans le cadre du SDAGE

Compte tenu de l'enjeu principal du projet (l'impact potentiel des épandages d'effluents d'élevage sur la qualité des ressources en eau), il a été considéré pour les cours d'eau visés plus particulièrement l'état écologique fixé dans le SDAGE. Le paramètre environnemental englobe 3 indicateurs biologiques et des paramètres physico-chimiques (nutriments : PO4, phosphore total, NH4, NO2, NO3). Pour la Seulles, le SDAGE constate le bon état écologique depuis 2015. Pour le Bordel, le plan de gestion repousse le délai d'atteindre le bon état écologique au-delà de 2027.

Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 rattache les aquifères locaux à la masse d'eau souterraine du Bathonien-Bajocien de Caen et du Bessin référencée FRHG308, dont l'objectif d'atteindre le bon état quantitatif est fixé à 2027 et dont l'objectif d'atteindre le bon état chimique au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE) a été repoussé au-delà de

2027 en raison des paramètres nitrates et pesticides aux concentrations se rapprochant des valeurs limites et du temps de récupération du milieu.

Le plan de gestion a identifié pour l'unité hydrographique de l'Orne Aval-Seulles les enjeux fondamentaux suivants :

- Reconquérir la qualité des eaux souterraines et superficielles destinées à l'alimentation en eau potable

- Sécuriser l'alimentation en eau potable

- Gérer les débits des cours d'eau en période d'étiage

- Limiter l'exposition des zones urbaines aux inondations par une gestion globale du bassin

- Préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles pour maintenir les activités économiques

- Limiter les risques sanitaires pour les activités de loisirs

- Préserver les usages des eaux côtières et estuariennes

- Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et préserver le patrimoine des milieux aquatiques

- Développer la gestion intégrée des espaces littoraux

Dans la fiche de l'unité hydrographique de l'Orne Aval-Seulles sont indiquées les principales mesures à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs et répondre aux enjeux exprimés. Les mesures qui concernent la réduction des pollutions agricoles sont :

- Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates,

- Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates,

- Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants,

- Elaboration d'un programme d'action sur les aires d'alimentation de captage AAC, mesures relatives à la protection des captages,

- Elaboration d'un programme d'action Erosion, mesures visant la limitation des ruissellements et de l'érosion des sols cultivés.

3.2.) Le PGRI du bassin Seine Normandie 2022-2027

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PRGI) est un document de planification stratégique pour la gestion des inondations sur l'ensemble du bassin Seine-Normandie, initié par la directive européenne dite « Directive Inondation ». Cette politique fixe par cycle de 6 ans :

- l'évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI),

- l'identification de territoires à risques importants d'inondation (TRI) : 16 TRI sont identifiés dans le bassin Seine-Normandie dont 2 en Basse-Normandie : l'un autour de Cherbourg et le second sur le secteur de Caen Dives Ouistreham,

- la cartographie des surfaces inondables et des risques à l'échelle de ces TRI,

- le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) : un premier PGRI pour la période 2016-2021 a été approuvé en 2015. Il a été mis à jour le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027.

Le PGRI fixe pour 6 ans les grands objectifs à atteindre sur le Bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel, l'activité économique et les infrastructures. Les 4 grands objectifs sont :

1. aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité

2. agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages

3. améliorer la prévision des phénomènes hydro-météorologiques et se préparer à gérer la crise

4. mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque.

80 dispositions ont été fixées dans le PGRI 2022-2027, dont 14 sont communes avec le SDAGE Seine-Normandie. Celles qui concernent plus spécifiquement les projets agricoles sont identifiées dans le tableau suivant.

*** Tableau n°18 : orientations et dispositions du PGRI du Bassin Seine-Normandie 2022-2027 qui concernent les projets agricoles**

Objectifs	Dispositions
1 Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité	1.D éviter et encadrer les aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau : - éviter, réduire et compenser les impacts des aménagements dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues 1.E Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales : - prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement, gérer les eaux pluviales au plus près de là où elles tombent en limitant l'imperméabilisation des sols, préciser les modalités de gestion des eaux pluviales pour assurer l'infiltration et le stockage des eaux pluviales sur l'emprise du projet (noues, bassins...)
2 Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages	2.B agir sur les écoulements en respectant le fonctionnement naturel des cours d'eau 2.C agir sur l'aléa en préservant et restaurant les zones d'expansion des crues (ZEC) et les milieux humides contribuant au ralentissement des écoulements d'eau 2.D préserver et restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine 2.E prévenir et lutter contre le ruissellement à l'échelle du bassin versant

Il convient d'indiquer que l'aire d'étude n'est pas concernée par les TRI identifiées sur le bassin Seine-Normandie.

3.3.) SAGE Orne aval et Seulles

L'aire d'étude s'inscrit dans le bassin versant de la Seulles, où un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) commun avec l'Orne aval a été mis en œuvre par l'arrêté préfectoral du 18 janvier 2013 modifié le 23/02/2017. Il a été identifié dans le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) les objectifs généraux suivants :

- Objectifs A : préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau,
- Objectif B : assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau,
- Objectif C : agir sur la morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique
- Objectif D : renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine,
- Objectif E : limiter et prévenir le risque inondation

Pour chaque objectif, le document définit des dispositions qui correspondent à des orientations ayant vocation à faire évoluer les modes de fonctionnement et des moyens s'appuyant sur un cadre réglementaire.

Les dispositions en liaison avec les activités agricoles sont reprises dans le tableau ci-après :

*** Tableau n°19: dispositions du SAGE Orne aval et Seulles en rapport avec les activités agricoles**

Objectifs	Moyens du SAGE
Objectif A : préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau - atteindre les objectifs de non dégradation, de bon état, de bon potentiel des masses d'eau	1. sécuriser la qualité de l'eau potable à long terme

<ul style="list-style-type: none"> - sécuriser l'eau potable - lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques, continentaux et côtiers - sécuriser les zones d'usages littoraux, contribuer à l'amélioration des produits de la mer et la qualité sanitaire des zones de production de coquillages vivants - préserver la diversité des peuplements biologiques aquatiques continentaux littoraux 	<p>2. maîtriser les impacts négatifs du ruissellement</p> <p>3. adapter la qualité des rejets ponctuels à la sensibilité du milieu récepteur</p> <p>4. maîtriser les rejets d'origine agricole</p>
<p>Objectif B : assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintien du bon état quantitatif des 2 masses d'eau souterraines en 2015 - sécuriser quantitativement l'alimentation en eau potable et autres usages - ne pas dégrader le bon état des milieux par des prélèvements adaptés à leur sensibilité à l'étiage 	<p>1. mettre en œuvre une gestion collective des prélèvements sur la masse d'eau du Bajo-Bathonien</p> <p>2. sécuriser quantitativement l'alimentation en eau potable</p> <p>4. développer les économies d'eau</p>
<p>Objectif C : protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides</p> <ul style="list-style-type: none"> - atteindre les objectifs de non dégradation, de bon état, de bon potentiel, de continuité écologique des masses d'eau (Directive cadre sur l'eau) - préserver la fonctionnalité et le patrimoine biologique des écosystèmes aquatiques et des zones humides - concilier les volumes prélevés par les barrages et les plans d'eau avec les exigences du milieu aquatique et le maintien des autres usages de la ressource 	<p>1. protéger, restaurer l'état hydro morphologique du lit mineur des cours d'eau</p> <p>2. adapter la gestion des berges et de leur végétation</p> <p>5. lutter contre la dégradation et mieux gérer les zones humides de fonds de vallée</p>
<p>Objectif D : renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine</p> <ul style="list-style-type: none"> - atteindre les objectifs de non dégradation, de bon état, de très bon état, de continuité écologique des masses d'eau côtières et estuariennes - préserver la diversité des peuplements biologiques littoraux - contribuer à l'amélioration de la qualité des produits de la mer et la qualité sanitaire des zones de production de coquillages vivants - lutter contre l'eutrophisation des eaux côtières - adapter la gestion des milieux aux enjeux de qualité d'eau et de biodiversité 	<p>3. adapter les modalités de gestion des milieux naturels</p>
<p>Objectif E : limiter et prévenir le risque d'inondations</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter la vulnérabilité des biens et des personnes - ne pas aggraver l'exposition au risque inondation - maîtriser l'aléa - protéger des inondations en conciliant avec la non dégradation des milieux aquatiques 	<p>4. limiter l'imperméabilisation des sols</p>

Le règlement du SAGE approuvé par arrêté préfectoral du 18 janvier 2013, modifié par la CLE le 23 février 2017, se décline en 5 règles opposables aux tiers :

- Règle n°1 : nouveaux rejets d'eau pluviale : tout projet conduisant à une imperméabilisation des sols et dont la surface totale, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est supérieure à 1ha, devra être équipé d'un dispositif limitant le rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles, dimensionné de sorte que, pour une période de retour décennale : le débit de fuite soit inférieur ou égal au débit décennal prévisible dans les conditions préalables au projet et inférieur à 5 l/s/ha ;

- Règle n°2 : Maîtrise du phosphore dans les rejets d'effluents domestiques (STEP > 200 EH) dans les milieux sensibles ;
- Règle n°3 : Maîtrise du phosphore pour les rejets d'effluents industriels dans les milieux sensibles ;
- Règle n°4 : Transparence aux crues morphogènes, règle applicable à tout ouvrage hydraulique existant ou en projet barrant partiellement ou totalement le lit mineur du cours principal de l'Orne ;
- Règle n°5 : Plans d'eau, règle applicable à toute opération de construction ou d'extension de plan d'eau.

Il convient de relever qu'il n'est prévu à travers le projet du demandeur aucun aménagement conduisant à étendre les surfaces imperméabilisées sur le site d'exploitation. Les parcs d'ébat prévus seront maintenus en prairie. Les autres règles ne concernent pas le projet du demandeur.

3.4.) Zones vulnérables

La Directive Nitrates a pour objectif la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. L'application de la Directive Nitrates au niveau national a conduit à classer en zone vulnérable certains territoires dont la qualité des ressources en eau est dégradée vis-à-vis du paramètre « nitrates ».

Un programme d'actions régional, revu régulièrement, définit les actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Dans l'arrêté préfectoral du 4 août 2021 portant désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, la commune de Fontenay le Pesnel se trouve en totalité en zone vulnérable au titre de la directive Nitrates. Les textes réglementaires applicables en zone vulnérable sont donc opposables à la présente demande d'enregistrement.

4.) Compatibilité du projet

a.) Sur le site d'élevage

Dans les salles d'élevage du chenil 1, les sols en béton sont parfaitement étanches et dotés de collecteurs qui orientent les urines et les eaux de lavage vers la fosse toutes eaux. Cette dernière est raccordée au réseau d'assainissement communal. Le sol bétonné du chenil 2 est doté d'un caniveau longitudinal directement raccordé aux égouts publics. Les eaux souillées de l'élevage, effluent peu chargé, sont ainsi traitées en totalité par la station d'épuration de Fontenay le Pesnel (voir convention de déversement des eaux usées au réseau public d'assainissement).

Les crottes de chien ramassées tous les jours dans les cases d'élevage sont mélangées aux copeaux de bois répandus au sol et déposées dans la fumière couverte accolée au chenil 2, manuellement au moyen de poubelles plastiques étanches. Le mélange est constitué principalement de copeaux de bois. Les crottes ramassées tous les jours sur les parcs d'ébats existants et en projet seront déposées dans la même fumière. La fumière couverte de 78 m², dotée d'une dalle bétonnée étanche et de murs en béton banché imperméables, sera adaptée à la quantité d'effluents solides attendue au stade projet (capacité de stockage de 1 an). L'effluent d'élevage solide sera épandu en totalité sur les surfaces agricoles du plan d'épandage.

Sur le site d'élevage, il n'y a pas de rejet d'eaux résiduaire dans l'environnement.

Il convient de souligner que l'exploitante ne pratique aucun prélèvement d'eau souterraine pour le fonctionnement de son établissement.

Il n'y aura pas de nouvelle aire imperméabilisée créée sur le site dans le cadre du projet et la surface de l'établissement est bien inférieure à 1 ha.

Concernant la maîtrise de la consommation en eau, le paragraphe ci-après présente les modalités d'approvisionnement en eau de l'établissement et les mesures pour les

réduire. Le compteur volumétrique installé sur la conduite d'alimentation générale de l'établissement permet de comptabiliser le volume d'eau consommé et détecter une éventuelle fuite. Les moyens qui seront mis en œuvre pour limiter la consommation d'eau de l'élevage, indiqués dans la partie ci-après, permettront la maîtrise de la consommation en eau pour le fonctionnement de l'élevage.

Concernant les risques de pollution des milieux aquatiques par les substances dangereuses, les éléments apportés au paragraphe III 8 montrent que toutes les précautions seront prises pour éviter le déversement accidentel de telles substances dans le milieu naturel.

b.) Mesures à l'épandage des effluents d'élevage pour la protection de la qualité des masses d'eau locales

Pour la protection des eaux de surface et des masses d'eau souterraine contre le risque de pollutions diffuses par les nitrates, il est utile de prendre en compte les points suivants :

- au préalable, il convient de relever la faible quantité d'effluent solide attendue au stade projet qui sera orientée à l'épandage et les faibles rejets d'éléments fertilisants à épurer sur le plan d'épandage (145 kg d'azote et 299 kg de P₂O₅) ; les effluents d'élevage valorisés à l'épandage seront un mélange de crotte de chien-copeaux de bois, produit organique solide dont l'azote sous forme organique stable minéralise lentement dans le temps.

- Pour l'établissement du plan d'épandage, toutes les contraintes des milieux environnants (cours d'eau, relief, plans d'eau, zones humides, périmètre de protection AEP...) ont été prises en considération. L'exclusion à l'épandage des bandes réglementaires en bordure de chacun d'eux a été appliquée.

- L'étude pédologique et topographique réalisée sur les surfaces agricoles proposées a permis de déterminer les zones aptes à l'épandage de l'effluent solide produit par l'élevage canin. L'étude CAPSOL jointe en annexe 4 analyse le profil et la topographie des sols observés sur chaque unité parcellaire. D'après l'étude, il convient de préciser les points suivants :

- Les surfaces à l'aptitude 2 à l'épandage totalisent 54.5 hectares soit 89% des surfaces prospectées. Les sols observés sont moyennement profonds (au moins 40 cm) à profond, sains à peu hydromorphes, à texture limoneuse à limono-argileuse dans l'horizon de surface, peu à moyennement caillouteux.

- Les surfaces à l'aptitude 1 totalisent 6.6 hectares soit 11% des surfaces prospectées. Il s'agit soit des sols moyennement hydromorphes (îlot 10) soit des sols peu épais et caillouteux type rendosol (îlots 7 et 14). Pour optimiser la valorisation du fertilisant organique sur les sols moyennement hydromorphes, son épandage doit être réalisé sur sol bien ressuyé en période de déficit hydrique définie sur l'aire d'étude d'avril à septembre. Pour optimiser la valorisation du fertilisant organique sur les sols peu épais au caractère filtrant, son épandage doit être réalisé à dose raisonnée en dehors des périodes de forte pluviosité.

- Sur les surfaces prospectées, il n'a pas été relevé de sol à l'hydromorphie permanente dès la surface inapte à l'épandage.

- Les surfaces agricoles proposées présentent une topographie peu marquée et aucune n'est au contact d'un ruisseau. Cette situation écarte le risque de transfert des nutriments par écoulement ou ruissellement vers les eaux superficielles.

- Le projet de plan d'épandage répond aux normes en vigueur : il sera structurellement adapté aux flux d'azote et phosphore qui seront générés par l'élevage de chiens au stade projet. L'établissement rejettera dans l'effluent d'élevage solide 145 kgN par an, qui seront valorisés en totalité sur les terres du prêteur de terre : Mme Chantal BENOIST. Avec 71 hectares de surface agricole utile, l'exploitation du prêteur de terre présentera une pression en azote animal après importation de 105 kg N/ ha de

SAU, inférieur au seuil des 170 kg applicable en zone vulnérable. Le bilan de fertilisation de l'exploitation du prêteur de terre joint en annexe montre au stade projet que les balances apport par les fertilisants organiques et exportation par les récoltes des cultures et prairie seront déficitaires sur les 3 éléments majeurs (N, P, K).

*** Tableau n°20 : Bilan de fertilisation du prêteur de terre au stade projet**

SAU (ha)	Pression azote animal sur sau (kg N/ha SAU)	Déficit en N organique (apport – exportation) (kg N/an)	Déficit en P ₂ O ₅ organique (apport – exportation) (kg /an)	Déficit en K ₂ O organique (apport – exportation) (kg /an)
71 ha	105	8259	1032	9811

- A l'échelle de la parcelle, la fertilisation organique (épandages de l'effluent solide) sera raisonnée en fonction des besoins azotés des cultures en place, déterminés selon l'objectif de rendement et la fourniture d'azote par le sol, et les éléments fertilisants seront apportés en période propice. Ces bonnes pratiques de fertilisation permettront de maîtriser le risque de fuites d'azote dans l'environnement.

- L'élaboration du plan prévisionnel de fertilisation azotée sur les surfaces agricoles du prêteur de terre permettra de raisonner et de plafonner les apports de fertilisants organiques.

- La tenue du cahier d'épandage permettra de rendre compte des pratiques de fertilisation organique sur chaque îlot d'épandage.

En synthèse, le tableau ci-après récapitule la compatibilité du projet avec les mesures clés du SDAGE, notamment en matière de réduction des pollutions diffuses agricoles.

*** Tableau n°21 : Compatibilité du projet avec les documents de planification de gestion des eaux : le SDAGE Seine Normandie 2022-2027, le PGRI Seine Normandie 2022-2027 et le SAGE de l'Orne aval, Seules**

Mesures clés définies par le SDAGE Seine Normandie en matière de lutte contre les pollutions d'origine agricole	Mesures prises par le demandeur
Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage	Sur l'établissement d'élevage, les urines et eaux de lavage seront collectées en totalité et orientées vers la station d'épuration de la commune de Fontenay le Pesnel (voir convention de déversement des eaux usées au réseau public d'assainissement). Les crottes de chien ramassées tous les jours dans les cases seront mélangées aux copeaux de bois répandus au sol et déposées dans la fumière. Les crottes ramassées tous les jours sur les parcs d'ébats existants et en projet seront déposées dans la même fumière. La fumière couverte est adaptée à l'effluent solide produit et correctement dimensionnée. L'effluent d'élevage solide sera épandu en totalité sur les surfaces du plan d'épandage. Il n'y aura aucun rejet d'eaux résiduelles dans le milieu.
Prélèvement d'eau dans le milieu	Alimentation en eau de l'élevage canin à partir du réseau public d'adduction d'eau potable Pas de prélèvements d'eau souterraine pour le fonctionnement de l'élevage
Gestion des pesticides	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires.
Gestion adaptée des terres visant à	Forte proportion de prairie sur l'exploitation du prêteur de

réduire les pollutions par ruissellement, érosion ou drainage en développant les couvertures des sols pendant l'hiver, les bandes enherbées en bordure des cours d'eau...	terre (80%) Pas de surface épandable au contact de cours d'eau La topographie peu marquée des surfaces agricoles limite le risque de ruissellement et transfert des fertilisants vers les eaux de surface.
garantir la qualité de la ressource en eau destinée à l'alimentation en eau potable sur les aires d'alimentation de captages (AEP)	Le site d'élevage apparaît bien en retrait des périmètres de protection des captages AEP de la région. De même, le projet de plan d'épandage se localise bien en dehors des périmètres de protection des captages AEP de la région.
Optimisation de la gestion de la fertilisation azotée Maîtrise du phosphore	L'étude pédologique réalisée sur l'ensemble du périmètre d'épandage permet de déterminer les zones aptes à l'épandage. La pression d'azote animale sur l'exploitation du prêtre de terre respectera le seuil des 170 kgN/ha (105 kgN animal/ha de SAU). A l'échelle de la parcelle, la fertilisation organique sera raisonnée en fonction des besoins azotés des cultures et prairie, déterminés selon l'objectif de rendement et la fourniture d'azote par le sol, et les éléments fertilisants seront apportés en période propice. Le périmètre d'épandage sera structurellement adapté aux flux en azote et phosphore à épandre au stade projet.
Préservation du profil des cours d'eau et de leur lit majeur	Pas d'aménagement dans le lit mineur des cours d'eau de l'aire d'étude pouvant faire obstacle aux continuités écologiques Pas d'intervention par drainage, excavation ou remblais dans le lit majeur des cours d'eau de l'aire d'étude
Préservation des zones humides	Pas d'aménagement de type drainage, remblaiement ou excavation dans les zones humides de l'aire d'étude.
Améliorer la gestion des eaux pluviales	Aucune nouvelle surface imperméabilisée ne sera créée sur le site dans le cadre du projet. Les nouveaux parcs d'ébat seront maintenus en prairie. Les eaux pluviales collectées sur les bâtiments sont orientées vers les fossés drainants à la périphérie de l'établissement où elles s'infiltrent.
Plan d'eau	Pas de création de plan d'eau

Par conséquent, l'ensemble des moyens mis en œuvre dans le cadre du projet sera compatible avec les dispositions définies dans le SDAGE Seine Normandie, le PGRI Seine Normandie et le SAGE de l'Orne aval Seullles, notamment sur les points suivants : mise en œuvre d'une bonne gestion de l'effluent d'élevage solide et de la fertilisation, gestion des eaux pluviales.

III.10 Prélèvement et consommation d'eau (article 13)

L'exploitante ne pratiquera aucun prélèvement d'eau souterraine pour le fonctionnement de son élevage. L'alimentation en eau de l'élevage canin (les 2 chenils) est assurée intégralement par le réseau d'adduction public. Les chiens seront abreuvés quotidiennement manuellement (remplissage des gamelles propres au tuyau) ; dans les 2 chenils, les cases seront lavées quotidiennement au tuyau muni d'un jet. Dans le cadre du projet, la consommation d'eau de l'élevage canin sera portée à 268 m³ par an ou 0.73 m³ par jour et ne dépassera pas le seuil inscrit à l'article 13 de l'arrêté du 22 octobre 2018 de 300 m³/jour. Pour maîtriser la consommation d'eau de son élevage, l'exploitante met en œuvre les mesures suivantes et les poursuivra :

- L'exploitante contrôle régulièrement les installations, notamment les canalisations, et veillent à réparer les fuites d'eau dans les plus brefs délais.
- Elle contrôle régulièrement la consommation d'eau de son élevage au niveau du compteur volumétrique.
- l'abreuvement des chiens se fait manuellement au tuyau ; les gamelles adaptées aux animaux et étanches sont remplies en eau tous les jours.
- les sols sont nettoyés manuellement au tuyau muni d'un jet d'eau, qui facilite le nettoyage et permet de réduire la quantité consommée.

III.11 Ouvrages de prélèvement (article 14)

Sans objet pas de prélèvement d'eau souterraine pour le fonctionnement de l'établissement.

III.12 Collecte et stockage des effluents (article 15 et 16)

Dans les salles d'élevage du chenil n°1, les sols en béton sont parfaitement étanches et dotés de collecteurs qui orientent les urines et les eaux de lavage vers la fosse toutes eaux fermée. Cette dernière est raccordée au réseau d'assainissement communal. Le sol bétonné du chenil 2 est équipé d'un caniveau longitudinal directement raccordé aux égouts publics. Les eaux souillées de l'élevage canin sont ainsi traitées en totalité par la station d'épuration de Fontenay le Pesnel. Le plan de masse fait apparaître le réseau de collecte des eaux souillées jusqu'au réseau public d'assainissement.

Les crottes de chien ramassées tous les jours dans les cases sont mélangées aux copeaux de bois répandus au sol et déposées dans la fumière manuellement au moyen de poubelles plastiques étanches. Les crottes ramassées tous les jours sur les parcs d'ébats existants et en projet seront déposées dans la même fumière. La fumière couverte de 78 m², dotée d'une dalle bétonnée étanche et de murs en béton banché imperméable, sera adaptée à la quantité d'effluent solide attendue au stade projet (capacité de stockage de 1 an). L'effluent d'élevage solide sera épandu en totalité sur les surfaces agricoles du plan d'épandage, dimensionné pour épurer l'ensemble des rejets polluants contenus dans les déjections solides.

Les parcs d'ébats totalement enherbés ne seront occupés par les chiens qu'une partie de la journée et seront correctement entretenus (ramassage quotidien des crottes déposées).

Il n'y aura aucun rejet d'eaux résiduaires dans le milieu naturel.

Les eaux pluviales collectés sur les 2 bâtiments seront évacuées vers l'environnement (fossés drainants) par un réseau de canalisations spécifiques sans être souillées par les effluents d'élevage.

En conclusion, le mode de gestion des effluents produits sur l'élevage canin sera de nature à préserver la qualité des ressources en eau de l'aire d'étude.

III.13 Points de rejets (article 17)

Il n'y aura pas de rejet direct d'effluent dans le milieu naturel, ni d'eaux résiduaires.

III.14 rejets des eaux pluviales (article 18)

Sur l'établissement, les eaux pluviales provenant des toitures des 2 bâtiments d'élevage sont collectées par des gouttières et le réseau de canalisations enterrées les évacue vers le milieu naturel (fossés drainants) sans être souillées par les effluents d'élevage.

Les plans de masse insérés dans le dossier font apparaître les réseaux des eaux pluviales sur l'établissement.

III.15 Eaux (article 19)

Comme précisé dans le paragraphe III.12, les effluents liquides (urines et eaux de lavage) seront collectés en totalité et envoyées en continu vers le réseau public d'assainissement au moyen de canalisations étanches.

Les crottes de chien ramassées tous les jours dans les cases d'élevage seront mélangées aux copeaux de bois répandus au sol et déposées dans la fumière. Les crottes ramassées tous les jours sur les parcs d'ébats existants et en projet seront déposées dans la même fumière. La fumière couverte sera adaptée à l'effluent solide produit et correctement dimensionnée. L'effluent d'élevage solide sera épandu en totalité sur les surfaces du plan d'épandage.

Aucun rejet direct ou indirect d'effluent, ni d'eaux résiduelles dans les eaux souterraines, ni dans le milieu naturel ne sera observé au stade projet.

III.16 Valeurs limites d'émissions en cas de rejets dans le milieu naturel (article 20, 21)

Sans objet, pas de rejets dans le milieu naturel

III.17 Traitement externe des effluents par une station d'épuration collective (article 22)

Les dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 2 février 1998 qui s'appliquent à l'installation classée sont reprises ci-après :

« Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est envisageable que dans le cas où l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions.

L'étude d'impact ou l'étude d'incidence comporte un volet spécifique relatif au raccordement. Ce volet atteste de l'aptitude précitée, détermine les caractéristiques des effluents qui peuvent être admis sur le réseau, et précise la nature ainsi que le dimensionnement des ouvrages de prétraitement prévus, le cas échéant, pour réduire la pollution à la source et minimiser les flux de pollution et les débits raccordés. Les incidences du raccordement sur le fonctionnement de la station, la qualité des boues, et, s'il y a lieu, leur valorisation, sont en particulier étudiées au regard de la présence éventuelle de micropolluants minéraux ou organiques dans les effluents.

Lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration collective ne dépassent pas :

- MES : 600 mg/l ;*
- DBO5 : 800 mg/l ;*
- DCO : 2 000 mg/l*
- Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;*
- Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.*

Toutefois, l'arrêté d'autorisation peut prescrire des valeurs limites en concentration supérieures si l'étude d'impact ou l'étude d'incidence démontre, à partir d'une argumentation de nature technique et, le cas échéant, économique, que de telles dispositions peuvent être retenues sans qu'il en résulte pour autant des garanties moindres vis-à-vis des impératifs de bon fonctionnement de la station d'épuration collective et de protection de l'environnement.

Cette disposition s'applique également pour une installation raccordée à une station d'épuration industrielle (2750) ou mixte (rubrique 2752) dans le cas de rejets de micropolluants.

En revanche, lorsqu'une installation est raccordée à une station d'épuration urbaine, les valeurs limites d'émissions en sortie d'installation des polluants autres que les macropolluants mentionnés ci-dessus sont les mêmes que celles pour un rejet dans le milieu naturel. »

En l'espèce, les canalisations existantes qui acheminent les eaux souillées de l'établissement, en tuyaux PVC de grosse section (200 millimètres), seront adaptées aux effluents liquides attendus au stade projet.

Vu le volume d'effluents liquides rejetés quotidiennement (735 l) et les charges polluantes de l'effluent (résultats d'analyse en annexe 10), les flux en DBO₅ et DCO apportés par l'effluent liquide dans les égouts publics au stade projet sont estimés ci-après :

- 735 litres d'effluent liquide évacués par jour vers le réseau d'assainissement x 0.050 g DBO₅ /l O₂ = 0.037 kg/j de DBO₅,
- 735 litres d'effluent liquide x 0.137 g DCO /l O₂ = 0.1 kg /j de DCO.

Ces niveaux seront bien inférieurs aux seuils des 15 kg/j de DBO₅ et 45 kg/j de DCO mentionnés dans l'article ci-avant.

Les valeurs limites de concentration en polluants indiquées dans l'article ci-avant ne sont donc pas applicables à l'établissement du demandeur ; néanmoins, les charges polluantes de l'effluent liquide rejeté dans le réseau d'assainissement communal respectent bien les valeurs limites de concentration réglementaires.

Paramètres	Charge polluante de l'effluent rejeté	Valeurs limites de concentration (mg/l)
MES	93	600
DBO ₅	50	800
DCO	137	2000
N global	33	150
Phosphore total	6	50

III.18 Epandage et traitement des effluents d'élevage (article 23)

L'effluent d'élevage solide produit par l'élevage canin sera valorisé sur le projet de plan d'épandage.

La fumière existante sera adaptée à la quantité d'effluent solide attendue au stade projet et permettra d'effectuer les épandages dans de bonnes conditions.

Le bilan de fertilisation du prêteur de terre qui recevra l'ensemble de l'effluent solide est présenté en annexe 5 du dossier. Il indique la pression d'azote organique sur l'exploitation et fait la balance sur les 3 éléments majeurs N, P et K entre les exportations par les cultures et prairie (déterminées sur la base des rendements cultureux et des références unitaires CORPEN) et les apports par les déjections animales. Le bilan de fertilisation de l'exploitation du prêteur de terre restera déficitaire au stade projet sur les éléments azote et phosphore : les apports réalisés par les déjections animales seront inférieurs aux exportations par les cultures et prairies.

Lors de l'établissement du plan d'épandage, les surfaces non épandables pour des raisons réglementaires ou agronomiques ont été exclues. Les pentes observées sur les parcelles retenues à l'épandage sont faibles et compatibles avec la déjection animale épandue. De plus, l'effluent d'élevage épandu sur le plan d'épandage sera un produit organique solide, peu sensible au risque de ruissellement.

Les éléments relatifs au plan d'épandage ont été vus précédemment dans la partie II relative au plan d'épandage. Ce dernier respectera en tout point les prescriptions en

matière d'épandage inscrites dans l'arrêté du 27 décembre 2013 et celles applicables dans les zones vulnérables de Normandie :

- pression d'azote d'origine animale sur l'exploitation du prêtreur de terre inférieure à 170 kg N/ha SAU / an

- il sera structurellement adapté au flux d'azote attendu au stade projet,

- respect des distances d'épandage par rapport aux cours d'eau, points de prélèvement d'eau...

- pentes des surfaces retenues compatibles avec l'effluent épandu,

- l'exploitante s'engage à respecter les périodes d'interdiction d'épandage pour l'effluent solide, fertilisant organique de type I, applicables en zone vulnérable ; la fumière couverte existante sera conforme à la capacité requise en zones vulnérables et adaptée au calendrier d'épandage.

- faible quantité d'effluent solide produite annuellement : 11 t/an.

- L'épandage de l'effluent solide ne sera pas effectué sur cultures maraîchères.

- l'exploitante s'engage à équilibrer la fertilisation azotée avec les besoins des cultures et prairie (apport maximum de 10 tonnes à l'ha d'effluent solide contenant 13.2 kgN/t sur 1.1 ha),

- gestion adaptée des terres en cultures sur l'exploitation du prêtreur de terre (couverture végétale des sols l'hiver).

La tenue chaque année du cahier d'épandage permettra de valider la bonne gestion de l'effluent organique et l'adéquation entre les pratiques d'épandage effectives et les contraintes identifiées (agronomiques et réglementaires).

Le tableau ci-après rappelle les principaux critères du bilan de fertilisation sur l'exploitation du prêtreur de terre au stade projet.

*** Tableau n°22 : Bilan de fertilisation sur l'exploitation du prêtreur de terre au stade projet**

SAU (ha)	Pression azote animal sur sau (kg N/ha SAU)	Déficit en N organique (apport – exportation) (kg N/an)	Déficit en P ₂ O ₅ organique (apport – exportation) (kg /an)	Déficit en K ₂ O organique (apport – exportation) (kg /an)
71 ha	105	8259	1032	9811

L'exploitation du prêtreur de terre présentera au stade projet après import de l'effluent solide une pression d'azote animal faible de 105 kgN/ha SAU.

Le projet de plan d'épandage sera adapté aux flux d'azote et phosphore de l'élevage de chien au stade projet.

Par ailleurs, il convient de rappeler que des mesures correctives ont été prises sur certaines parcelles destinées à limiter les risques de pollution diffuse à l'épandage.

III.19 Ventilation (article 24)

Conformément à l'article 24 de l'arrêté de prescriptions du 22 octobre 2018, les bâtiments d'activité et leurs annexes sont ventilés de manière efficace et permanente :

- Dans le chenil n°1, la maternité C2 est dotée d'une ventilation mécanique centralisée efficace ; la ventilation dans la salle d'élevage C1 se fait par les portes et trappes en façade au nombre suffisant et régulièrement réparties.

- après réaménagement, le chenil n°2 sera doté d'ouvertures correctement dimensionnées qui permettront une ventilation naturelle efficace (filet brise-vent en façade est, bardage claire voie bois sur les autres façades).

Par ailleurs, l'exploitante prend des dispositions pour limiter les émissions d'odeurs, de gaz ou de poussières susceptibles de créer des nuisances de voisinage.

*** contre les émissions d'odeurs et de gaz :**

Pour maîtriser les émissions d'odeurs et de gaz, l'exploitante applique déjà les mesures suivantes et les poursuivra :

- l'hygiène soignée et quotidienne dans l'ensemble des salles d'élevage : les crottes déposées par les chiens sont évacuées tous les jours ; les sols et les murs de chaque case sont lavés quotidiennement ; les copeaux de bois répandus sur les aires bétonnées sont évacués tous les jours avec les crottes de chien et remplacés. Ces mesures maintiennent les sols des bâtiments d'activité propres, ce qui réduit les émissions gazeuses et maintient une ambiance saine à l'intérieur.

- Dans le chenil n°1, la ventilation à l'intérieur de la salle d'élevage C1 se fait par les ouvertures correctement dimensionnées (portes et fenêtres). La ventilation à l'intérieur de la maternité C2 se fait par la ventilation mécanique centralisée (VMC).

- Dans le chenil 2, la ventilation statique par les ouvertures en façades (claire voie bois et filet brise-vent) assurera le renouvellement de l'air et maintiendra une ambiance saine à l'intérieur pour le bien-être des animaux.

- L'effluent solide enlevé quotidiennement est déposé dans la fumière couverte où il est laissé en l'état sans être remué, ce qui réduit les émissions gazeuses. La couverture et le bardage de la fumière limitent les échanges gazeux avec l'atmosphère et, en conséquence, les émissions d'odeurs et d'ammoniac.

- les urines et les eaux de lavage sont évacuées en continu des salles d'élevage par des canalisations raccordées au réseau public d'assainissement. Elles ne sont pas stockées sur site en fosse à l'air libre, ce qui évite les émissions d'odeurs et d'ammoniac vers l'atmosphère.

*** contre les poussières :**

Pour maîtriser la formation et les envols de poussières en provenance des installations d'élevage, l'exploitante poursuivra les mesures suivantes :

- Les salles d'élevage sont régulièrement et soigneusement nettoyées et les animaux seront maintenus propres.

- l'exploitante poursuivra le parfait entretien des installations et de leurs annexes.

- La couverture et le bardage de la fumière permettent de réduire les émissions de poussières.

- Les abords des chenils seront maintenus en parfait état de propreté : les parcs d'ébat seront maintenus en herbe régulièrement entretenue.

Pour réduire les émissions de poussières liées à la circulation des véhicules légers et camionnettes de livraisons, les pratiques suivantes permettent de maîtriser les envols de poussières et donc réduire ou éviter les effets négatifs sur la qualité de l'air :

- l'entretien du chemin d'accès et de l'aire de manœuvre devant l'établissement. Le chemin d'accès est correctement encaissé et rechargé en cailloux en cas de besoin, ce qui évite la formation et les envols de poussières ainsi que le dépôt de boue sur les voies publiques de circulation.

- En dehors du chemin d'accès et de l'aire de manœuvre, les surfaces à la périphérie des installations sont enherbées. En cas de dégradation du couvert végétal, la surface est ressemée en prairie.

En l'état, les émissions de poussières en provenance des installations du demandeur ne semblent pas constituer une source de nuisances pour le voisinage. Dans le cadre du projet, ces émissions ne devraient pas évoluer de façon substantielle.

Considérant :

- les moyens mis en œuvre pour limiter les envols de poussières de l'établissement,
- et les mesures mises en place pour réduire les émissions atmosphériques d'odeurs et de gaz sur le site d'élevage,

le projet d'extension de l'élevage canin n'aura pas d'incidences notables sur la qualité de l'air environnant.

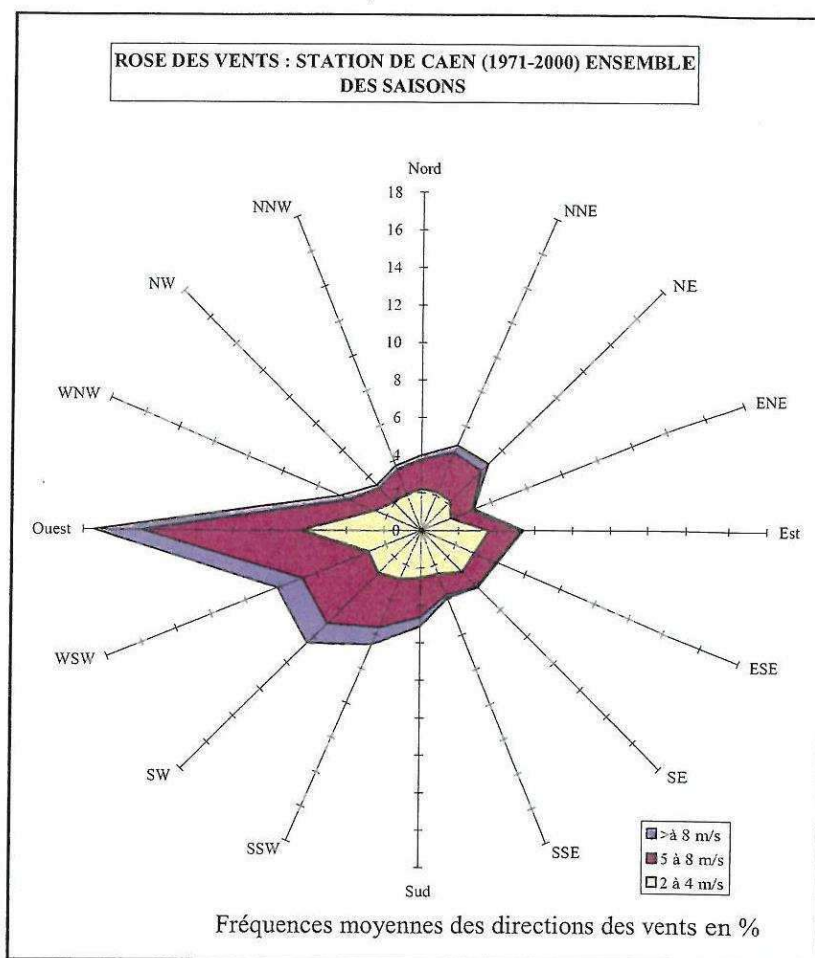
III.20 Odeurs (article 25)

1.) Dossier concernant les odeurs

Conformément à l'article 25 de l'arrêté de prescriptions générales du 22 octobre 2018, l'exploitant doit concevoir et gérer son installation de façon à prendre en compte et à limiter les nuisances olfactives.

1.1.) occupation humaine autour de l'établissement

Au préalable, il convient de relever que l'aire d'étude est soumise au régime circulaire des vents de secteur ouest à sud-ouest, comme le montre la rose des vents ci-dessous.



Le plan en pièce jointe n°6 présente les zones d'occupation humaine dans le rayon des 500 mètres autour de l'établissement.

PJ 6 Carte de l'occupation humaine autour de l'établissement

**DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES**
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Lieu de construction :
L'évêché FONTENAY LE PESNEL
Section : AC Parcelles : 2 , 35 & 36

Mme NICOLAS Alexandra
L'évêché
14250 FONTENAY LE PESNEL
Té. :
PC1 - Plan de Situation PROJET
- Echelle 1/4000

Département :
CALVADOS
Commune :
FONTENAY-LE-PESNEL

Section : AC
Feuille : 000 AC 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/4000

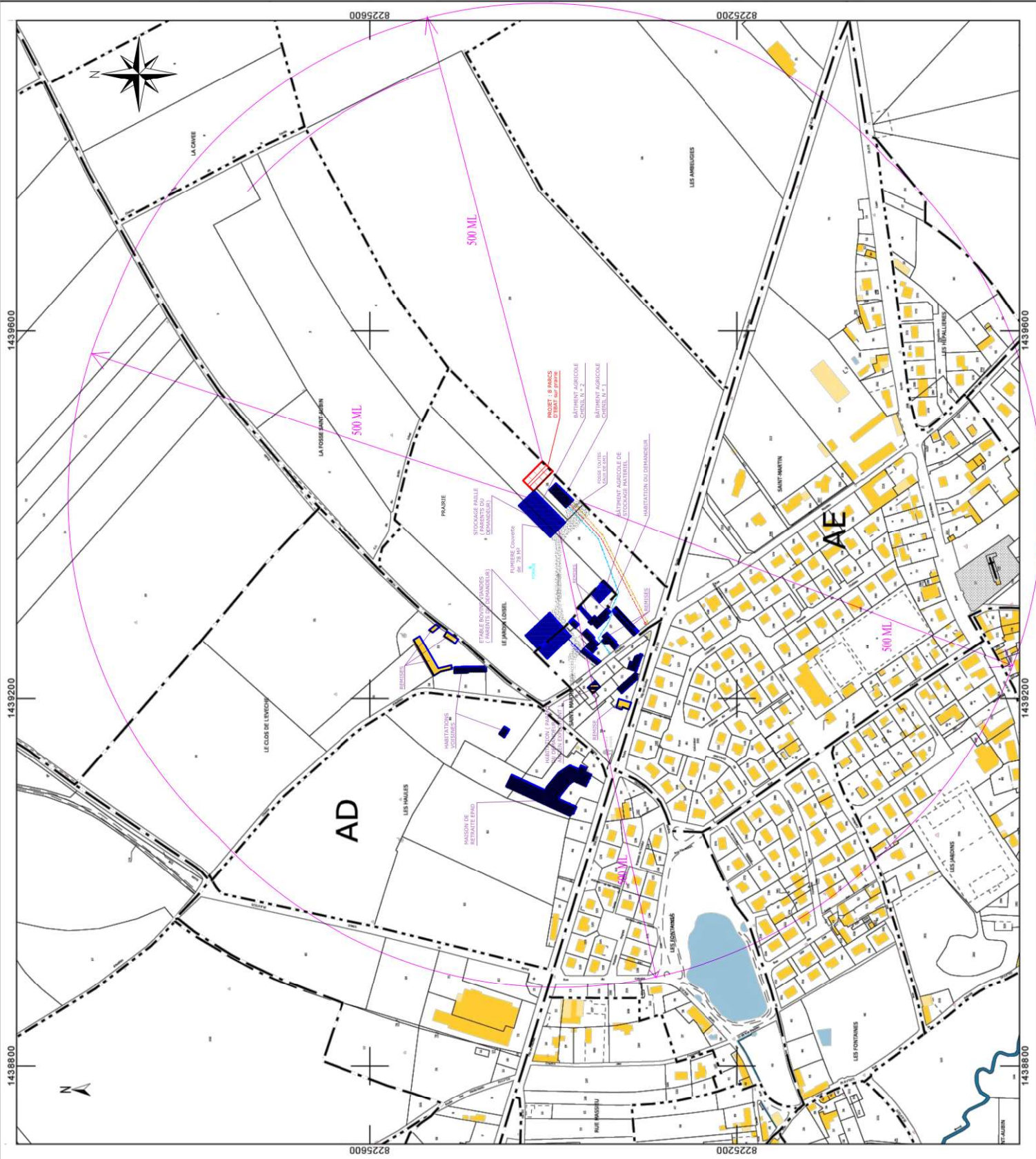
Date d'édition : 19/07/2022
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
Caen Pôle de Topographie et de Gestion
Cadastrale
6, place Gambetta B.P. 80540 14048
14048 Caen Cedex 1
tel. 02.31.39.74.00 -fax
plgc.caen@dgifp.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes
publics



Le site d'élevage se localise en zone rurale à vocation agricole à la périphérie nord-est du bourg de Fontenay le Pesnel. Les plus proches tierces habitations se trouvent à :

- 155 mètres à l'ouest des 2 chenils et leurs annexes,
- 160 mètres au sud des 2 chenils.

On note le lotissement bien développé au sud de la RD 13, dont les plus proches tierces habitations sont distantes de 160 mètres de l'établissement.

Les tierces habitations les plus proches et le lotissement au sud de de la RD 13 ne se trouvent pas sous l'influence des dominants d'ouest à sud-ouest qui traversent l'établissement et véhiculent les odeurs. Par ailleurs, les bâtiments agricoles intercalés entre l'établissement et les habitations voisines constituent des obstacles physiques qui réduisent notablement la propagation des odeurs vers ces dernières. Cette distance importante entre l'établissement du demandeur et les plus proches tierces habitations et les obstacles physiques intercalés contribuent à diluer les éventuelles odeurs émises par l'élevage canin et réduisent d'autant les nuisances olfactives perçues par les riverains les plus proches.

On ne recense aucune tierce habitation sous l'influence des vents dominants d'ouest à sud-ouest à moins de 500 mètres des installations d'élevage. Dans les directions nord et est, on n'observe que des parcelles agricoles en cultures.

1.2.) principales sources d'émissions d'odeurs

Les principales sources d'émissions d'odeurs sur l'établissement seront :

- les 2 chenils qui logeront les animaux. Sur les 2 bâtiments d'élevage, les émissions d'odeurs seront assez diffuses par les nombreuses ouvertures uniformément réparties (fenêtres et portes sur le chenil n°1, bardage claire voie bois et filet brise-vent en façade sur le chenil n°2),
- et la fumière couverte où sera stocké l'effluent solide.

Les émissions d'odeurs directement liées aux animaux peuvent être considérées comme faibles en élevage canin dans le cadre de bonnes pratiques d'hygiène (propreté des animaux et des installations, entretien régulier des sols des cases).

La conception des chenils, avec des ouvertures correctement dimensionnées et la VMC dans la maternité, assure une bonne ventilation naturelle et une ambiance saine à l'intérieur des bâtiments.

Les effluents solides enlevés tous les jours dans les salles d'élevage sont stockés dans la fumière ; la couverture et le bardage de la fumière réduisent les échanges gazeux avec l'atmosphère et, en corollaire, les émissions d'odeurs. Les effluents solides seront déposés dans la fumière où ils seront laissés en l'état sans être remués, ce qui réduira les émissions gazeuses. L'effluent solide sera alors épandu sur les parcelles du plan d'épandage, à plus de 100 mètres des tierces habitations.

Les effluents liquides collectés dans les salles d'élevage seront évacués en continu vers le réseau d'assainissement communal, au moyen de canalisations enterrées. Ils ne seront pas stockés sur site en fosse à l'air libre.

Les émissions d'odeurs en provenance des parcs d'ébat extérieurs occupés par les animaux les après-midis seront faibles à nulles. Ces derniers, enherbés, seront régulièrement entretenus et les crottes déposées par les chiens seront ramassées quotidiennement et déposées dans la fumière couverte.

Par ailleurs, il faut noter les odeurs émises à l'épandage de l'effluent solide sur les terres agricoles. Néanmoins, les émissions d'odeurs à l'épandage seront limitées en raison de la nature de l'effluent, de type produit organique solide mûr peu odorant. De plus, le respect de la distance d'épandage des 100 mètres réglementaires vis à vis des habitations voisines et des lieux publics, intégrée dans le plan d'épandage joint à cette étude, permettra de maîtriser ces nuisances olfactives.

1.3.) Opérations susceptibles de provoquer des émissions importantes d'odeurs

Sur l'établissement, il n'a pas été relevé d'opérations susceptibles de provoquer des émissions importantes d'odeurs en dehors de l'enlèvement de l'effluent solide de la fumière. Cette opération de courte durée : temps de chargement d'une remorque d'une durée maximale de 30 minutes, interviendra au printemps et à l'automne (au plus 2 fois par an) lors des opérations d'épandage sur les terres agricoles.

1.4.) les mesures de réduction des odeurs

Dans le cadre du présent projet, il n'y aura aucune nouvelle construction de bâtiments ou d'ouvrage de stockage d'effluents, ni modification majeure dans le fonctionnement des installations. Seules les cases du chenil 2 seront agrandies avec aménagement de courettes en plein air pour la mise aux normes bien-être du nouveau bâtiment.

Afin de réduire les émissions d'odeurs de l'élevage, l'exploitante met en œuvre actuellement les mesures suivantes et les poursuivra :

- L'ensemble des installations d'élevage est maintenu en parfait état de propreté.
- L'hygiène appliquée dans les salles d'élevage, soignée et quotidienne, réduit les nuisances olfactives générées par l'établissement : à ce propos, on peut citer les actions suivantes :
 - les sols bétonnés des cases d'élevage sont raclés et lavés tous les jours, les crottes de chien et les copeaux de bois répandus au sol sont ramassés et le mélange est déposé dans la fumière.
 - Un fin lit de copeaux de bois propres est déposé au sol.
- la conception des chenils, avec les ouvertures correctement dimensionnées et la VMC en maternité, assure une bonne ventilation dans les bâtiments.
- Les effluents liquides seront évacués en continu de l'établissement vers le réseau d'assainissement communal au moyen de canalisations enterrées. Ils ne seront pas stockés sur site en fosse à l'air libre.
- les crottes ramassées tous les jours dans les parcs d'ébats existants et en projet seront déposées dans la fumière couverte.
- l'effluent solide sera stocké dans la fumière couverte et bardée, distante d'au moins 155 mètres de la plus proche tierce habitation.

Les odeurs actuellement émises par l'élevage ne constituent pas en l'état une réelle gêne pour les plus proches riverains. Vu les évolutions projetées et l'ensemble des mesures prises, les émissions d'odeurs de l'élevage au stade projet seront maîtrisées et ne constitueront pas une nuisance pour les plus proches riverains.

Les épandages de l'effluent d'élevage solide seront réalisés au printemps et à l'automne sur des périodes limitées. Ils seront effectués sur les terres du plan d'épandage, situées en zone rurale à vocation agricole.

Les épandages de l'effluent solide seront réalisés au moyen d'un épandeur à fumier doté d'une porte étanche à l'arrière et de hérissons verticaux à plus de 100 mètres des tierces habitations.

Il n'y aura pas d'épandage d'effluent liquide à la tonne à lisier, source de mauvaises odeurs.

Compte tenu de l'ensemble des mesures adoptées autant sur l'élevage qu'à l'épandage, l'établissement du demandeur ne constituera pas une source de nuisances olfactives pour les populations environnantes.

2.) concentration d'odeur

Selon le point 2 de l'article 25 de l'arrêté de prescriptions générales du 22 octobre 2018, la concentration d'odeur imputable à l'installation, dans un rayon de 500 mètres par rapport aux limites de l'établissement, ne doit pas dépasser 5 uoe/m³ au niveau des zones d'occupation humaine.

3.) recueil des plaintes concernant les odeurs et suites données

Conformément à l'article 25 de l'arrêté de prescriptions générales du 22 octobre 2018, l'exploitante tiendra à jour un registre des éventuelles plaintes qui lui seront

communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances odorantes ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération liée à l'exploitation.

Pour chaque évènement signalé, l'exploitante identifiera les causes des nuisances constatées et décrira les mesures correctives qu'elle mettra en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte dans le registre mentionné ci-dessus.

En cas de plainte ayant entraîné la prescription d'un contrôle par l'inspection des installations classées, l'exploitante, afin de proposer des mesures correctives, réalisera par un organisme compétent une expertise pour identifier les causes des nuisances odorantes et un état de la concentration d'odeur au niveau des zones d'occupation humaine dans le rayon des 500 mètres autour de l'établissement.

En l'état, il n'a pas été communiqué à l'exploitante de problème d'odeurs lié à son établissement.

III.21 Emissions dans les sols (article 26)

Sans objet : pas de rejets directs d'effluents dans les sols.

L'effluent solide sera épandu à dose raisonnée (10 tonnes maximum à l'ha) sur les surfaces agricoles du plan d'épandage.

III.22 Bruits (article 27)

Conformément à l'article 27 de l'arrêté de prescriptions générales du 22 octobre 2018, l'installation ne doit pas être source de bruits susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui.

Au préalable, il convient de rappeler le caractère isolé de l'élevage canin, sans tierce habitation à moins de 150 mètres. De plus, les bâtiments agricoles intercalés entre l'établissement et les plus proches tierces habitations constituent des écrans sonores qui réduisent les bruits de fonctionnement perçus par les plus proches riverains. Les haies denses récemment plantées autour de l'établissement, qui atteindront leur taille adulte dans quelques années, confineront les installations et réduiront les bruits de fonctionnement de l'établissement. Enfin, la route départementale n°13, route à fort trafic intercalée entre l'établissement et le bourg de Fontenay le Pesnel, génère des bruits linéaires de forte intensité qui masquent les bruits en provenance de l'élevage canin.

Sur un élevage canin, les bruits ont pour origines :

- les chiens essentiellement,
- les bruits occasionnés par les différents transports liés aux livraisons, aux départs d'animaux et à l'épandage de l'effluent solide.

⇒ Les bruits propres aux animaux

En élevage canin, les aboiements de chiens constituent la principale source de bruits, notamment au moment de la distribution de la nourriture ou de l'approche de personnes extérieures. Néanmoins, des chiens correctement soignés et alimentés, non stressés et habitués à un rythme de vie régulier sans sources d'excitation extérieure sont calmes.

Pour limiter les aboiements de ses chiens, l'exploitante met en œuvre les mesures suivantes :

- l'implantation des 2 chenils en zone rurale à vocation agricole sans tierce habitation à moins de 100 mètres et les bâtiments agricoles intercalés entre l'établissement et les plus proches riverains tendent à réduire les nuisances sonores pour les plus proches riverains.

- la conception fermée du chenil n°1, avec des murs en panneaux isolés thermiquement et une couverture isolée sous rampant, réduit les bruits des animaux perçus à l'extérieur. Le chenil n°2 sera également quasi-fermé ; la partie ouverte en façade est donnée sur le chenil n°1.

- les haies denses récemment plantées sur les côtés est et sud de l'établissement et les bâtiments agricoles au sud masquent la voie publique depuis les chenils et les parcs d'ébats. Elles évitent ainsi aux chiens de voir les sollicitations extérieures susceptibles de provoquer des aboiements. Dans l'attente de leur développement, le filet brise-vue posé sur la clôture grillagée en bordure est et sud du parc d'ébat existant occulte les installations et empêche les animaux de voir les voies publiques environnantes.

- les nouveaux parcs d'ébats seront aménagés à la périphérie nord des chenils, à l'opposé des voies publiques et des riverains les plus proches.

- les chiens sont abreuvés, alimentés et soignés tous les jours par du personnel compétent ; ils sortent sur les parcs d'ébats tous les jours plusieurs heures et sont tous enfermés la nuit en chenils.

- Les personnes intervenant quotidiennement sur le site sont toujours les mêmes : Mme Nicolas et ses 2 salariés. Les interventions de personnes étrangères à l'établissement, les vétérinaires notamment, sont occasionnelles.

- Les chiens du demandeur sont habitués à un rythme de vie régulier et l'exploitante leur apporte un soin constant : ils sont nourris 1 fois par jour entre 8 et 9 heures, ont accès en permanence à de l'eau renouvelée quotidiennement ; leurs cases sont entretenues dans la matinée ; l'après-midi, les animaux sont toilettés et sortent dans les parcs d'ébat plusieurs heures. En maternité, les chiennes sont nourries à volonté toute la journée.

⇒ Les bruits occasionnés par les transports divers

Le trafic routier lié au fonctionnement de l'établissement se composera au stade projet de :

- L'exploitante et ses salariés se rendent tous les jours sur le site en véhicules légers, qu'ils stationnent à l'entrée du site bien en retrait des chenils.

- Les livraisons de croquettes au moyen d'une camionnette interviendront tous les 15 jours dans la journée.

- Les livraisons de copeaux interviendront tous les 15 jours dans la journée.

- Les ventes de chiens aux particuliers sont à l'origine de passage de véhicules légers sur le site : en moyenne 1 passage par jour.

- Le transport de l'effluent solide aura lieu à l'automne et au printemps au moyen d'engins agricoles adaptés (épandeur à fumier attelé à un tracteur) ; le nombre de voyages restera très modeste (2 voyages par an maximum).

Sur le site, le trafic routier lié au fonctionnement de l'élevage sera certes accru mais pas en proportion de l'augmentation d'effectifs ; les quantités livrées à chaque passage notamment de croquettes seront augmentées.

⇒ Les bruits divers

L'exploitante ne prévoit pas la pose sur l'établissement de sirènes ou avertisseurs à l'origine d'émissions sonores importantes. Par ailleurs, il n'existera pas sur l'établissement d'équipements occasionnant des bruits importants.

Compte tenu de l'implantation des installations, de leur conception, des obstacles périphériques et des soins apportés par l'exploitante à ses animaux, l'élevage canin n'est pas source de nuisances sonores pour les riverains les plus proches. Dans le cadre du projet, où il n'est prévu aucune modification majeure dans le fonctionnement des installations, les émissions sonores ne devraient pas évoluer de façon substantielle.

III.23 Déchets et animaux morts (article 28, 29)

Conformément à l'article 28 de l'arrêté de prescriptions générales du 22 octobre 2018, les déchets produits par l'établissement sont entreposés dans des conditions ne présentant pas de risque pour l'environnement et les populations avoisinantes.

Les déchets produits sur l'élevage sont triés et stockés sur site dans des conditions ne présentant pas de risque pour l'environnement. Ils sont ensuite éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement.

1.) gestion des cadavres

Les cadavres de chiens sont déposés dans la journée de leur découverte au cabinet vétérinaire de Bayeux, qui les élimine conformément à la réglementation. Ils ne sont pas entreposés sur le site. A chaque dépôt de cadavre, un bon est remis à l'exploitante qu'elle conserve pendant 5 ans.

2.) gestion des déchets de l'établissement

Les déchets résultant du fonctionnement de l'élevage sont collectés et déposés par l'exploitante au moins 2 fois par an aux points de collecte homologués les plus proches :

- Les bidons plastiques vides de désinfectant (5 litres) sont repris par le fournisseur.

- Les déchets de type emballages en films plastiques et carton, chiffons d'essuyage, vêtements usagés, ferraille, verres, tubes néon, sont triés par catégorie avant d'être déposés par l'exploitante à la déchetterie de Fontenay le Pesnel.

L'élimination ou recyclage de l'ensemble de ces déchets se fait en respectant la réglementation en vigueur.

Les déchets résultant des usages vétérinaires (flacons vides de produits vétérinaires, produits médicamenteux périmés...), classés déchets d'activités de soins à risques infectieux, sont intégralement collectés et éliminés en respectant la réglementation en vigueur. Ils sont stockés sur site dans un bac plastique étanche à parois rigides de 60 litres. Les aiguilles usagées seront collectées dans un bac plastique spécifique d'environ 1.5 litres. L'ensemble de ces déchets vétérinaires à risques infectieux sont déposés par l'exploitante à la clinique vétérinaire de Bayeux.

Les enlèvements de déchets font l'objet d'un bon archivé par l'exploitante pendant 10 ans.

Le tableau ci-après présente la production annuelle de déchets de l'établissement et leur mode d'élimination.

* Tableau n°23 : Gestion des déchets produits dans l'élevage de chien

Type de déchets	Danger ou caractère polluant	Quantité annuelle	Stockage sur site	Enlèvement des déchets
Déchets vétérinaires : - aiguilles - flacons vides de produits vétérinaires ou produits périmés	Risques sanitaires	1 flacon à paroi rigide de 1.5 litres pour les aiguilles 4 Fûts à parois rigides de 60 litres	Fûts stockés dans le local soin	Dépôt au cabinet vétérinaire
Sacs d'aliments, emballages plastiques et carton dans la catégorie DIB	Pollution visuelle	0.5 m ³	Poubelles dans le local technique à l'entrée	Dépôt à la déchetterie
Tubes néon	Pollution visuelle (verre + métal)	4 tubes néon	Poubelles sur site	Dépôt à la déchetterie
Déchets dangereux : - bidons de désinfectant de 5 litres	Risques liés aux résidus : Produits de nettoyage irritants (risque de brûlure) et nocifs par inhalation et ingestion. Risques pour l'environnement des produits de nettoyage, toxique pour les organismes aquatiques	12 bidons par an	Bidons vides stockés dans le local technique à l'entrée	Reprise par le fournisseur

III.24 Surveillance des émissions d'épandage (articles 30, 31)

Pour les effluents liquides orientés vers la station d'épuration communale, 2 analyses en laboratoire seront réalisées par an à partir d'échantillons représentatifs prélevés sur une durée de 24 heures au niveau du regard placé sur la conduite générale d'évacuation des eaux usées. L'analyse en laboratoire portera sur les critères suivants : DCO, MES, DBO₅, azote global, phosphore total.

Pour la surveillance des effets des épandages de l'effluent solide sur l'environnement, l'exploitante établira à chaque campagne d'épandage un bon de livraison cosigné par elle-même et le receveur avec les mentions suivantes :

- l'identification des surfaces réceptrices avec les références de l'îlot PAC,
- la quantité d'effluent épandue et les quantités d'azote correspondantes,
- le mode d'épandage et le délai d'enfouissement,
- et le traitement mis en œuvre pour atténuer les odeurs s'il existe.

Ces bordereaux de livraison seront archivés dans le cahier d'épandage pendant une durée minimale de 5 ans.

IV CUMUL DES INCIDENCES DU PROJET AVEC CELLES D'AUTRES PROJETS D'INSTALLATIONS, OUVRAGES OU TRAVAUX SITUÉS SUR LA ZONE D'ÉTUDE

Après consultation du site internet de la DREAL des avis rendus par l'autorité environnementale, il s'avère qu'un seul projet connu depuis 2009 tel que défini par l'article L 512-7-2 du code de l'Environnement est recensé sur la commune de Fontenay le Pesnel : il s'agit du projet de parc solaire photovoltaïque déposé en 2021 (dossier en cours de procédure de demande d'autorisation environnementale), dont l'implantation est prévue au lieu-dit « Les Fours à Chaux » soit à 1.30 km au sud-ouest de l'élevage canin de Mme Nicolas. Sur ce projet, la principale incidence environnementale est l'impact paysager du champ de panneaux photovoltaïques de plusieurs hectares.

Après recherche sur le site internet georisques.gouv.fr (base de données nationale des installations classées pour la protection de l'environnement ICPE), 1 seul établissement répertorié Installations Classées est recensé sur Fontenay-le-Pesnel :

- Il s'agit de la déchetterie SEROC implantée à la périphérie nord-ouest du bourg de Fontenay le Pesnel, où il est collecté des déchets dangereux et non dangereux. La déchetterie se trouve à 500 mètres à l'ouest de l'établissement du demandeur. Sur ce type d'établissement, les principaux impacts ou risques environnementaux sont liés à l'écoulement accidentel de produits dangereux, aux envols de déchets vers le milieu naturel et aux bruits générés par le trafic routier.

Vu la distance entre les établissements visés et l'élevage canin de Mme Nicolas, au périmètre d'influence environnementale limité, et la nature de leurs effets sur l'environnement, aucun cumul des incidences du projet du demandeur avec celles des autres établissements recensés ne sera attendu.

Par conséquent, les effets cumulés du projet avec les autres ICPE recensées sur l'aire d'étude seront inexistantes.

V COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES CONCERNES PAR LA ZONE D'ETUDE

Selon l'article R512-46-4 du Code de l'Environnement précisant le contenu des dossiers de demande d'enregistrement ICPE et le Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement, les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes mentionnés aux 4°, 5°, 16° à 23°, 26° et 27° du tableau du I de l'article R. 122-17 ainsi qu'avec les mesures fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 222-36.

Il s'agit des plans, schémas et programmes suivants :

-Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux : SDAGE (voir chapitre III.1.2) ;

-Schéma d'aménagement et de gestion des eaux : SAGE (voir chapitre III.1.2) ;

-Schéma mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement, soit le schéma départemental des carrières ;

-Plan national de prévention des déchets (PNPD) ;

-Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement ;

-Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux ;

-Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux ;

-Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile-de-France (sans objet pour le présent dossier) ;

-Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ;

-Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics d'Ile-de-France (sans objet pour le présent dossier) ;

-Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement (voir chapitre III.1.2) ;

-Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement (voir chapitre III.1.2).

-Plans de Protection de l'Atmosphère selon l'article R. 222-36 du code de l'environnement.

La compatibilité du projet vis-à-vis du SDAGE Seine-Normandie, du PRGI Seine Normandie et du SAGE de l'Orne aval et Seules et la conformité du projet vis-à-vis des programmes d'action national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ont été montrées précédemment. Les chapitres qui suivent montrent la compatibilité du projet avec les autres plans, schémas et programmes qui concernent les carrières, les déchets et la protection de l'atmosphère.

V.1 Schéma départemental des carrières

Selon l'article L. 515-3 du code de l'environnement, un schéma départemental des carrières doit être prévu.

Ces schémas ont pour vocation de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.

Ils doivent prendre en compte:

-l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins,

- la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles,
- la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières,
- Ils fixent également les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites à l'issue de la phase d'exploitation.

Une des orientations du Schéma Départemental des Carrières est la gestion de la ressource, afin de pérenniser la ressource en veillant à une utilisation adaptée des matériaux

Dans le cadre du projet, il n'est prévu aucune nouvelle construction : la consommation de matériaux issus des carrières de la région (cailloux) sera limitée à l'entretien du chemin d'accès.

V.2 Plan national de prévention des déchets

La prévention des déchets consiste à réduire la quantité de déchets produits et/ou leur dangerosité en intervenant à la fois sur les modes de production et de consommation des produits. La prévention des déchets est une démarche fondamentale pour économiser les matières premières épuisables, limiter les impacts liés aux étapes de production, transformation, transport et utilisation des matières et produits qui génèrent ces déchets ; diminuer le coût de la gestion des déchets pour la collectivité nationale.

Les principaux leviers de la prévention des déchets résident dans l'éco-conception des produits, l'allongement de la durée d'usage des produits (à travers la réparation, le réemploi et la réutilisation) et les comportements d'achats responsables.

Les politiques publiques relatives aux déchets s'attachent aujourd'hui à développer la valorisation matière des déchets (notamment à travers le recyclage) puis la prévention des déchets, via le réemploi et la réparation.

La loi (article L. 541-1 du code de l'environnement) inscrit la prévention des déchets au sommet de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.

Le programme national de prévention des déchets 2021-2027 fixe les orientations de la politique publique de prévention des déchets et actualise les mesures de planification de la prévention des déchets au regard des réformes engagées en matière d'économie circulaire depuis 2017. L'élaboration d'un plan de prévention des déchets s'inscrit dans le cadre défini par le droit européen et le code de l'environnement.

Le plan national de prévention des déchets s'articule autour de 5 axes :

Axe 1 – Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services

Axe 2 – Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation

Axe 3 – Développer le réemploi et la réutilisation

Axe 4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets

Axe 5 – Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets

Le PNPD fixe des objectifs quantifiés à atteindre d'ici 2030 :

- Réduire de 15 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant,
- Réduire de 5% les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite,
- Atteindre l'équivalent de 5% du tonnage des déchets ménagers en matière de réemploi et réutilisation,
- Réduire le gaspillage alimentaire de 50%.

Le projet du demandeur est compatible avec le PNPD :

- l'exploitante réduit autant que possible la production de déchets,
- les produits issus de l'élevage ne sont pas concernés par les principes d'allongement de la durée de vie des produits, de réemploi et réutilisation des produits.

V.3 Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets

Selon l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement, des plans nationaux de prévention et de gestion doivent être établis, par le ministre chargé de l'environnement, pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion.

Ces plans tendent à la création d'ensembles coordonnés d'installations de traitement des déchets et énoncent les priorités à retenir pour atteindre les objectifs définis à l'article L. 541-1 du Code de l'Environnement.

Ces objectifs sont les suivants :

- 1) En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ;
- 2) De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :
 - a) La préparation en vue de la réutilisation ;
 - b) Le recyclage ;
 - c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
 - d) L'élimination ;
- 3) D'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier ;
- 4) D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume ;
- 5) D'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et de gestion des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

Le projet du demandeur est compatible avec le Plan National de Prévention et de Gestion de certaines catégories de Déchets (engagement dans des systèmes de collecte et des filières de recyclage des déchets). En effet, il est conforme aux orientations des Plans régional et départemental sur la gestion des déchets (voir ci-après).

V.4 Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux

Selon l'article L. 541-13 du Code de l'Environnement, chaque région doit être couverte par un plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets, qui doit intégrer les points suivants :

- Réaliser un état des lieux actuel de la prévention et de la gestion des déchets : inventaire des déchets par nature, quantité et origine, des mesures en faveur de la prévention des déchets, organisation de la collecte des déchets, recensement des installations et des ouvrages de traitement existants et en projet.
- Prospective à 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produits sur le territoire
- Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets
- Planification de la prévention des déchets à termes 6 et 12 ans
- Planification de la gestion des déchets à termes de 6 et 12 ans qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les

objectifs de gestion des déchets ainsi que leur calendrier (installations à créer à adapter ou à fermer)

- Plan d'action en faveur de l'économie circulaire

D'autre part, la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) précise les objectifs de prévention et de gestion :

- Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés par habitant entre 2010 et 2020;
- Tri à la source des biodéchets et généralisation à tous les producteurs d'ici 2025 ;
- 55% de valorisation en matière des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65% en 2025 ;
- Réduction de 30% des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage entre 2010 et 2020 et de 50% entre 2010 et 2025 ;

La région Normandie a adopté le plan régional de prévention des déchets (PRPGD) lors de l'assemblée plénière du 15 octobre 2018. Le PRPGD concerne toutes les catégories de déchets, hors nucléaire et militaire ; les déchets dangereux, ménagers, organiques, économiques.

Dans le secteur agricole, le plan prévoit les préconisations suivantes en matière de gestion des déchets potentiellement dangereux :

- Promouvoir, en liaison avec les Chambres d'Agriculture, les bonnes pratiques visant à réduire l'utilisation de produits potentiellement dangereux, dont les produits phytosanitaires. Ces campagnes de sensibilisation permettront d'atteindre les objectifs fixés à l'échelle nationale repris dans le projet de Loi Grenelle, dont la réduction de moitié en 10 ans des usages de produits phytopharmaceutiques.

- Systématiser les opérations « coup de poing » menées par ADIVALOR (Agriculteurs, Distributeurs, Industriels pour la VALORisation des déchets agricoles), en organisant des collectes annuelles par exemple.

- Etudier la mise en œuvre d'un retour systématique aux points de vente conforme aux dispositions réglementaires.

- Analyser les conditions d'une éventuelle réutilisation des conditionnements.

- Sensibiliser les professionnels à la prévention et aux atouts d'une collecte sélective des déchets dangereux

- Promouvoir les chantiers propres auprès des différents publics cibles afin d'optimiser le tri des déchets de la déconstruction et de la construction.

Le monde agricole utilise des produits potentiellement dangereux comme les produits phytosanitaires et leurs emballages. On distingue ainsi :

- les produits phytosanitaires non utilisés (PPNU) ;
- les emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP).

Afin d'assurer la collecte et l'élimination de ces résidus dans des conditions optimales, les associations professionnelles représentant les metteurs sur le marché de produits phytosanitaires sont à l'origine de la création d'une structure opérationnelle : ADIVALOR. Des collectes spécifiques sont ainsi organisées en Normandie dans les principaux points de vente tels que les coopératives agricoles.

A cet effet, l'exploitante effectue le tri de ses quelques déchets dangereux (bidons de désinfectant) ; les bidons de désinfectant sont repris par le fournisseur et suivent une filière d'élimination appropriée.

En outre, le demandeur assure la collecte dans des containers étanches des déchets vétérinaires, de leurs emballages (flacons vides) et du matériel de soin (aiguilles et corps de seringue usagés), en vue de leur élimination par une filière de traitement appropriée par l'intermédiaire de la clinique vétérinaire de Bayeux.

V.5 Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux

Selon l'article L. 541-2 du code de l'environnement, tout producteur ou détenteur de déchets de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les sites ou les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits et des odeurs et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement, est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion, conformément aux dispositions réglementaires dans des conditions propres à éviter lesdits effets.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non dangereux du département du Calvados est en cours d'élaboration. Dans l'attente de son approbation, le plan actuellement validé est le PDEDMA du Calvados approuvé en mai 2002.

Les préconisations du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Calvados sont orientées autour des thèmes suivants :

- principe de traitement de proximité,
- diminuer les quantités de déchets destinées à l'enfouissement grâce au tri des déchets en vue de leur valorisation et de leur recyclage,
- contrôler les apports des professionnels en déchetterie.

Le but est de réduire la production de déchets à la source, d'accroître les « taux de valorisation matière » des déchets et de réduire la part des déchets ultimes à éliminer.

A cet effet, l'exploitante effectue un tri sélectif des déchets non dangereux (sacs plastiques, cartons, chiffons...) et les oriente vers la déchetterie de Fontenay le Pesnel.

V.6 Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics

L'afflux croissant du volume des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics (BTP), l'insuffisance des installations de collecte ainsi que des filières de valorisation et la limitation de la mise en décharge des déchets non ultimes, ont conduit à préconiser une planification à l'échelon départemental de ces déchets par circulaire du 15/02/2000.

Le plan départemental de Gestion des Déchets des Chantiers du Bâtiment et de Travaux Publics du Calvados a pour objet de coordonner les actions des pouvoirs publics et des organismes privés pour assurer la mise en œuvre des principes édictés par le Code de l'Environnement (articles L. 541-1 à L. 542-18 du Code de l'Environnement Livre V, Titre IV – chapitre 1er) à savoir :

- prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets,
- organiser et limiter le transport de déchets,
- assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations d'élimination des déchets,
- limiter la mise en décharge aux seuls déchets ultimes.

L'objectif de ce schéma départemental est de conduire à une politique de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics qui conjugue toutes les techniques disponibles en terme de valorisation et de traitement, dans le respect de la santé publique et de l'environnement.

Le plan fixe dix objectifs : généralisation du tri, construction d'unités de centre de tri, lutte contre l'enfouissement des déchets, lutte contre le brûlage, développement des moyens de réduction à la source des déchets, utilisation de matériaux recyclés par les maîtres d'ouvrage public dans le cadre des marchés publics, mise en place d'une politique d'accueil des déchets inertes au sein d'un réseau permettant de les recevoir...

Dans le cadre du projet, il n'est pas prévu de construction.

V.7 Plans de Protection de l'Atmosphère

Afin de mieux répondre à l'urgence sanitaire causée par la pollution atmosphérique, responsable de 42 000 décès prématurés en 2005 (étude CAFE : Clean Air For Europe, soit le Programme Air Pur pour l'Europe), l'État déploie et met en œuvre, avec les collectivités et les acteurs locaux, des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) dans toutes les zones du territoire touchées par la pollution de l'air.

Les PPA, qui relèvent de l'autorité du préfet, sont élaborés dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être.

Ils définissent les actions sectorielles adaptées au contexte local, pour se conformer aux normes réglementaires de la qualité de l'air et pour maintenir ou améliorer la qualité de l'air.

A ce jour, la région de Basse-Normandie n'est pas concernée par un PPA.

En matière d'émissions polluantes atmosphériques, il convient de relever les mesures qui seront mises en œuvre par l'exploitante pour les maîtriser, listées dans le paragraphe III 19 ventilation.

Le projet du demandeur est donc compatible avec les Plans, Schémas et Programmes présentés précédemment applicables sur la zone d'étude.

VI SITUATION DU PROJET VIS-A-VIS DES ZONES SENSIBLES

Dans cette partie, les installations de l'exploitation et le projet de plan d'épandage ont été positionnées vis-à-vis des zones sensibles de l'aire d'étude (zones de protection naturelles et d'inventaire environnemental, périmètres de protection de captage d'eau potable).

VI.1 Zones de protection naturelles

Le site d'exploitation du demandeur et les parcelles d'épandage ne sont pas situés à l'intérieur d'un parc naturel national ou régional.

L'aire d'étude située en plaine de Caen orientée grandes cultures présente un paysage ouvert et une diversité biologique limitée ; les grandes parcelles aux formes géométriques recouvrent l'essentiel de l'espace et les infrastructures écologiques de type haie ou boisement apparaissent rares. La vallée de la Seulles vient marquer le paysage avec celle de son affluent le Bordel. La rivière de la Seulles s'écoule dans une vallée peu profonde orientée sud/nord, aux versants à pente moyenne et aux fonds humides souvent recouverts de prairie permanente. En dehors de ces vallées constitutives de la trame bleue, l'aire d'étude présente peu de milieux naturels remarquables inventoriés à l'échelle régionale de type ZNIEFF (Zone Naturelle d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique).

Il convient de préciser que les ZNIEFF sont issues d'un travail d'inventaire destiné à recenser les espaces naturels intéressants à préserver. Il s'agit d'outils de connaissance qui n'ont pas de portée juridique directe et qui n'engendrent pas de contraintes spécifiques. Les ZNIEFF de type 2 correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés tandis que les ZNIEFF de type 1 font référence à des espaces de faible surface, homogènes et présentant un intérêt biologique marqué.

Sur la commune de Fontenay le Pesnel, il n'est recensé aucune ZNIEFF. Dans le bassin versant de la Seulles, bien en aval de Fontenay-le-Pesnel, on relève la ZNIEFF de type 2 des vallées de la Seulles, de la Mue et de la Thue. La ZNIEFF qui couvre la basse-vallée de la Seulles remonte jusqu'à Vaux-sur-Seulles, à plus de 9 km au nord de Fontenay le Pesnel.

Sur les communes de Villy-Bocage, Monts-en-Bessin et Val d'Arry, on identifie la ZNIEFF 2 liée au bassin de l'Odon à 7 km au sud de l'établissement du demandeur.

Le site d'élevage et le projet de plan d'épandage se trouvent bien à l'écart des 2 ZNIEFF identifiées.

*** présentation des zones naturelles d'inventaire environnemental et incidences potentielles du projet**

1.) Les vallées de la Seulles, de la Mue et de la Thue

La zone naturelle des vallées de la Seulles, de la Mue et de la Thue, référencée ZNIEFF de type 2 sous le n°2250006505, s'étend sur une superficie de 1145 hectares : espace naturel ramifié, il couvre la basse vallée de la Seulles en aval de Vaux-sur-Seulles et celles de ses 2 affluents la Mue et la Thue. Cet ensemble regroupe trois vallées enserrées dans des coteaux calcaires plus ou moins boisés, et dont les fonds, marécageux, sont traversés par des cours d'eau assez rapides. Cette juxtaposition de milieux est à l'origine de la valeur écologique de cette zone. A proximité de la mer, ces micro-vallées sinueuses offrent par ailleurs un intérêt paysager.

Sur le plan floristique, la diversité des milieux rencontrés induit une grande diversité d'espèces végétales dont certaines rares sont protégées au niveau national (***) ou régional (*). Les zones humides observées dans les fonds de vallées sont notamment favorables à l'Azolla fausse-fougère, au Flûteau rampant, au Scirpe à une écaille, à la petite Lentille d'eau sans racine, à la Renoncule divariquée... Sur les pelouses calcicoles, évoluent la Sésliérie bleue*, l'Alisier de Fontainebleau**, le Céraiste visqueux, la Gentiane des marais**...

Sur le plan faunistique, les coteaux calcaires renferment des espèces intéressantes d'insectes. La richesse des eaux douces présente des groupements des eaux douces (flore et faune) très préservés dont des populations de salmonidés.

La basse-vallée de la Seulles constitue par ailleurs une zone propice au frai du Brochet lors des débordements hivernaux. La diversité des milieux qui composent cette zone est favorable à une avifaune variée. Les fonds de vallées humides où canaux, mares, mégaphorbiaies et prairies humides composent le biotope, sont fréquentés par les Rousserolles verderolle et effarvate, le Martin-pêcheur, la Sarcelle d'été... Les coteaux à tendance calcaire, parfois occupés par de petits bois ou des friches, renferment le Faucon hobereau, de la Pie-grièche écorcheur, du Rossignol philomèle, du Rouge-queue à front blanc.

Ce site qui comprend la basse vallée de la Seulles jusqu'à Vaux sur Seulles apparaît très éloigné de l'élevage canin et son plan d'épandage (à 9 km en aval).

Sur le projet du demandeur où le principal enjeu environnemental est la préservation du bon état écologique des réseaux hydrographiques, il conviendra d'éviter la fuite de produits organiques vers les eaux superficielles. La fuite peut avoir pour origine la perte accidentelle d'eaux souillées sur l'établissement ou la pollution diffuse consécutive à l'épandage de l'effluent solide sur les parcelles agricoles, par les phénomènes de ruissellement ou de lessivage. Les pertes de nutriments dans le milieu naturel, essentiellement les éléments azote et phosphore, provoqueraient l'eutrophisation du réseau hydrographique associé aux milieux humides d'intérêt écologique situés bien en aval, qui aurait pour conséquences de déséquilibrer l'écosystème aquatique (développement excessif d'algues dans les milieux aquatiques) et d'appauvrir la diversité biologique. Néanmoins, ce risque apparaît limité sur le présent projet et maîtrisé pour les raisons suivantes :

- faible production d'effluents d'élevage de type eaux souillées et crottes de chien,
- Dans toutes les salles d'élevage, les sols en béton seront parfaitement étanches et dotés de collecteurs qui orienteront les urines et les eaux de lavage vers le réseau d'assainissement communal. Les eaux souillées seront ainsi traitées en totalité par la station d'épuration de Fontenay le Pesnel.
- Les crottes de chien ramassées tous les jours dans les cases seront mélangées aux copeaux de bois répandus au sol et déposées dans la fumière manuellement au moyen de poubelles plastiques étanches. Les crottes ramassées tous les jours dans les parcs d'ébats existants et en projet seront déposées dans la même fumière. La fumière couverte de 78 m², dotée d'une dalle bétonnée étanche et de murs en béton banché imperméables, sera adaptée à la quantité d'effluent solide attendue au stade projet (capacité de stockage de 1 an). L'effluent d'élevage solide sera épandu en totalité sur les surfaces du plan d'épandage dimensionné pour épurer les rejets polluants contenus dans les déjections solides.
- Les parcs d'ébat totalement enherbés ne seront occupés par les chiens qu'une partie de la journée et seront correctement entretenus (ramassage quotidien des crottes déposées).
- Il n'y aura aucun rejet d'eaux résiduaires dans le milieu.

Par rapport aux risques sur la qualité biologique du bassin de la Seulles, il convient de relever les points suivants :

- Le projet de plan d'épandage apparaît bien en retrait de la zone naturelle d'intérêt écologique. Aucun cours d'eau n'est au contact d'une parcelle du plan d'épandage.
- Le plan d'épandage apparaît très largement adapté aux flux d'azote et phosphore attendus au stade projet sur l'élevage canin. Sur les surfaces retenues à l'épandage, le respect des prescriptions en matière de fertilisation (l'exclusion des bandes réglementaires en bordure des points d'eau, le raisonnement de la fertilisation organique en fonction des besoins des cultures et prairie et l'épandage en période recommandée) sera de nature préserver la qualité des eaux superficielles de la zone naturelle.

Aussi, la fertilisation organique des surfaces retenues à l'épandage dans le respect de la réglementation en la matière n'aura aucune influence notable sur la qualité biologique du bassin de la Seulles et, en corollaire, sur l'état de conservation favorable des habitats biologiques relevés dans la basse vallée de la Seulles, distants de plusieurs kilomètres.

2.) le bassin de l'Odon

La zone naturelle du bassin de l'Odon, référencée ZNIEFF de type 2 sous le n°250008464 s'étend sur une superficie de 2 121 hectares : elle couvre une bande orientée sud-ouest/nord-est centrée sur la vallée de l'Odon de sa source au confluent de l'Orne.

Le bassin de l'Odon s'inscrit dans un contexte géologique particulier. L'Odon prend sa source dans les barres de grès cambriens du Pré-bocage, la rivière reçoit en aval d'Aunay-sur-Odon les eaux de l'Ajon et de la Douvette qui s'écoulent sur les schistes et grès briovériens. Dans sa partie aval, ce sont les calcaires jurassiques qui constituent son substratum. Cette vallée forme un couloir boisé à travers la plaine de Caen ce qui lui confère un intérêt paysager très important.

La variété des habitats naturels est à l'origine de la biodiversité de la zone. A l'amont, les coteaux pentus sont parfois colonisés par des pelouses sèches siliceuses à Scléranthe annuel. Au niveau des lambeaux de landes qui subsistent se rencontrent des espèces floristiques d'intérêt patrimonial. Les zones humides recèlent également un cortège floristique intéressant. Enfin, l'inventaire mycologique du bois de Baron-sur-Odon a permis de recenser 470 espèces de champignons

Sur le plan faunistique, l'Odon et ses affluents présentent un intérêt piscicole assez important. En amont du bassin, les écoulements assez rapides, les fonds pierreux et caillouteux sont favorables à la présence de l'Écrevisse à pieds blancs et de la Truite fario, dont les populations sont fonctionnelles. Dans sa partie médiane et aval, l'Odon renferme des frayères à Truite de mer et à Lamproie fluviatile.

Il convient de relever que la ZNIEFF 2 du bassin de l'Odon n'est pas concernée par le projet : en effet, le site d'élevage et son plan d'épandage s'inscrivent intégralement dans le bassin versant de la Seulles.

Dans ces conditions, ce réservoir biologique ne sera absolument pas affecté par le projet du demandeur et ses activités d'épandage.