

PARTIE 2 : DESCRIPTION DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET

L'étude du milieu récepteur a été réalisée sur les communes concernées par le rayon de consultation du public et les communes concernées par le plan d'épandage :

Figure 34 : Communes concernées par l'étude

Communes	Département	Concernée par
FLOYON	59	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
FONTENELLE	02	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
LE NOUVION-EN-THERACHE	02	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
CARTIGNIES	59	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
PAPLEUX	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
OISY	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
ETAVES-ET-BOCQUIAUX	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
FIEULAIN	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
MONTIGNY-EN-ARROUAISE	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
BERNOT	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
MARCY	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
FONTAINE-NOTRE-DAME	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
HOMBLIERES	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal

L'ensemble des cartes relatives à l'étude du milieu naturel sont disponibles en *Annexe 4*.

Annexe 4 : Carte rayon de consultation du public, Carte de localisation des zones du milieu naturel, Carte géologique, Carte de localisation des captages, des zones à dominante humide et des masses d'eau du secteur d'étude

I. LES ZONES DE PROTECTION DU MILIEU NATUREL

Ces données sont issues de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) des Hauts-de-France.

Sur l'ensemble des communes concernées par l'étude (communes du plan d'épandage et concernées par le rayon de consultation du public) il a été recensé 3 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2. *Ces zones sont localisées sur la carte insérée en Annexe 5.*

Annexe 5 : Fiches de données sur les zones remarquables

a. Les ZNIEFF

Les ZNIEFF correspondent à des sites présentant un grand intérêt écologique. Elles ont été décrites selon divers critères :

- Critères patrimoniaux : c'est-à-dire présence d'espèces et/ou d'association d'espèces rares, remarquables,
- Critères de vulnérabilité à un aménagement,
- Critères de fonctionnalité de la zone.

Il est important de noter que l'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas que la zone soit protégée réglementairement. Cependant, il faut veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité.

❖ ZNIEFF de type I

Les zones de **type I** sont des secteurs délimités, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Elles abritent au moins une espèce ou un habitat patrimonial (qui justifie de fait l'existence de la ZNIEFF), et se caractérisent par leur unité fonctionnelle écologique (RICHARD Dominique et Laurent DUHAUTOIS, « Les ZNIEFF, un inventaire à poursuivre, une nouvelle étape à franchir », 1994).

« Écosystème, écotone, ou noyau comportant au moins une population viable (de façon purement autonome, ou par appartenance à une métapopulation fonctionnelle) d'une espèce à valeur patrimoniale reconnue, ou un assemblage de populations viables de différentes espèces, assemblage dont la valeur patrimoniale peut être due à sa composition particulière (richesse, diversité), indépendamment de la valeur patrimoniale propre à chaque espèce. »

Sur le territoire d'étude, 5 ZNIEFF de type I ont été relevées :

- **Forêt du Nouvion et ses lisières,**
- **Vallée de l'Helpe Mineure en aval d'Etrœungt,**
- **Ruisseau du Chevreuil,**

❖ ZNIEFF de type II

Les zones de **type II** forment un grand ensemble naturel, riche et peu modifié, qui offre des potentialités biologiques importantes. Cohérentes sur le plan du paysage, elles peuvent contenir de manière plus ou moins diffuse un grand nombre d'éléments patrimoniaux (plusieurs dizaines

d'espèces, au moins cinq habitats différents), à l'intérieur desquelles des sites peuvent être décrits comme des zones de type I.

« Écocomplexe comprenant des sous-systèmes, (écosystèmes, écotones, noyaux) à valeur patrimoniale reconnu, de fait des espèces et/ou des assemblages d'espèces qui y sont représentées par des populations viables, et pouvant en outre être le support de populations viables d'espèces inféodées soit à la matrice, soit globalement à l'écocomplexe (matrice + tâches, noyaux et écotones). »

Sur le territoire d'étude, 2 ZNIEFF de type II sont présentes :

- **La Thiérache bocagère,**
- **Bocage et forêts de Thiérache.**

b. Les ZICO

L'inventaire des ZICO, réalisé entre 1979 et 1991 par la LPO, en lien avec les experts ornithologiques régionaux, à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement, découle de la mise en œuvre d'une politique communautaire de préservation de la nature : la Directive Oiseaux.

Cet inventaire recense en effet les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux de l'Annexe I de la Directive, ainsi que les sites d'accueil d'oiseaux migrateurs d'importance internationale.

Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la désignation des ZPS, sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000.

C'est un inventaire n'induisant aucune contrainte réglementaire, sauf en cas de désignation du site en ZPS (Zone de Protection Spéciale).

Les États peuvent néanmoins faire l'objet de sanctions pour insuffisance de protection des ZICO. Il appartient donc notamment aux services de l'État dans leur ensemble, de veiller au respect de cette conservation des ZICO.

En outre, l'ensemble des réglementations d'aménagement et d'urbanisme concernant la prise en compte du patrimoine naturel au plan national, s'appliquent aux ZICO comme aux ZNIEFF.

Aucune ZICO ne se trouve sur les communes concernées par l'étude.

c. Les Zones Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Concrètement, cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives « Oiseaux » et « Habitats » adoptées par l'Union européenne (l'une en 1979, l'autre en 1992), pour donner aux États membres un cadre commun d'intervention en faveur de la préservation des milieux naturels.

- ↳ **La directive du 30 novembre 2009**, dite directive « Oiseaux », remplace l'ancienne directive du 2 avril 1979. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union, seront classés en Zone de Protection Spéciale (**ZPS**) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie. Une fois le site classé en ZPS, les projets susceptibles d'affecter ce site de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation de leur impact. La prise en compte des zones de protection spéciale figure spécifiquement dans la Loi Littoral.

- ↳ **La directive du 21 mai 1992** dite directive « Habitats » promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (**ZSC**). Parmi les milieux naturels cités par la directive, on trouve des habitats d'eau douce, landes et fourrés tempérés, maquis, formations herbacées, tourbières, habitats rocheux et grottes, dunes continentales... Actuellement, les sites pressentis ont été transmis à la Commission. Ils sont appelés **SIC** (Sites d'Importance Communautaire). Après désignation formelle par la Commission et la France, ils deviendront des **ZSC**.

Aucune Zone Natura 2000 n'a pu être relevée sur les communes concernées par la consultation du public.

Une attention particulière a été portée pour ne sélectionner aucune parcelle d'épandage au sein de ces zones de protection du milieu naturel.

L'épandage des effluents ne concernent que des parcelles qui sont en culture depuis de nombreuses années et donc qui ne bénéficient pas d'une flore protégée.

d. Sites inscrits

La Loi du 2 mai 1930 a pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Ses principaux objectifs sont la conservation des milieux et des paysages dans leur état actuel, de villages ou de bâtiments anciens et la surveillance des centres historiques.

Cette inscription permet aux pouvoirs publics d'être avisés de toute intention de modification ou d'aménagement des lieux (consultation de l'Architecte des Bâtiments, servitude d'utilité publique opposable aux tiers reportée sur le POS des communes concernées...). Cela se traduit par plusieurs prescriptions :

- ❖ la publicité est interdite dans les agglomérations situées en site inscrit, sauf exception d'une réglementation locale (loi du 29 décembre 1979), de France, servitude d'utilité publique opposable aux tiers reportée sur le Plan d'Occupation des Sols des communes concernées... ;
- ❖ toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux où tous travaux ne peuvent être faits par le propriétaire sans qu'ils aient été déclarés 4 mois à l'avance auprès du Préfet qui consulte l'Architecte des Bâtiments de France ;

- ❖ le camping ou l'installation de villages vacances sont interdits sauf dérogation accordée par le Préfet.

Aucun site inscrit n'a été recensé sur le secteur d'étude.

e. Sites classés

En site classé, tous les projets de travaux sont soumis à autorisation spéciale, selon leur ampleur, soit du ministre chargé des sites après avis de la CDSPP voire de la Commission supérieure, soit du préfet du département qui peut saisir la CDSPP mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France. L'avis du ministre chargé des sites est également nécessaire avant toute enquête aux fins d'expropriation pour cause d'utilité publique touchant un site classé.

Cependant il faut considérer quelques prescriptions ou interdictions systématiques :

- La publicité est interdite (aucune dérogation possible) ;
- Le camping et le stationnement des caravanes pratiqués isolément ainsi que la création de terrains de camping et de caravanage sont interdits (dérogation possible) ;
- Il est fait obligation d'enfouissement des réseaux électriques ou téléphoniques, lors de la création de lignes électriques nouvelles ou de réseaux téléphoniques nouveaux (dérogation possible pour des raisons techniques ou paysagères).

Le classement ou l'inscription d'un site peuvent se superposer ou s'ajouter à d'autres législations éventuellement plus contraignantes : le classement ou l'inscription constituent alors des labels, et apportent aussi une garantie de qualité aux travaux envisageables, les autorisations nécessaires n'étant délivrées (ou refusées) qu'après une expertise approfondie.

Les demandes d'autorisation de travaux en site classé ne sont généralement pas instruites dès lors qu'une ou plusieurs autres législations (documents d'urbanisme, loi « littoral », loi « montagne »...) s'opposent à la délivrance de l'autorisation finale d'occuper ou utiliser le sol.

Un permis de construire en site inscrit comme en site classé ne peut être tacite.

Aucun site classé n'a été recensé sur le secteur d'étude.

f. Distances avec les zones naturelles et remarquables

Figure 35 : Distances du site d'élevage et des parcelles du plan d'épandage des zones naturelles et remarquables

Zone		Site VL	Site paille 1	Site paille 2	Parcelles d'épandage
ZNIEFF 1	Forêt du Nouvion et ses lisières	450 m	700 m	350 m	Incluses : Grx 01,13,16,02,03,04,09
	Vallée de l'Helpe Mineure en aval d'Etrœungt	3,7 km	10,0 km	5,0 km	2,0 km
	Vallée du Chevreuil	3,0 km	9,3 km	4,2 km	1,5 km
ZNIEFF 2	La Thiérache bocagère	350 m	Inclus	Inclus	Incluses : Grx 10,01,12,13,14,15, 16,02,31,32,04,05,06,07,08,09
	Bocage et forêts de Thiérache	Inclus	3,2 km	1,0 km	Incluses : Grx 10,17,18,20,21,22,26,27,30,28,29
PNR	Avesnois	Inclus	3,2 km	1,0 km	Incluses : Grx 10,17,18,20,21,22,26,27,30,28,29

II. IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE ET SUR LES ZONES NATURA 2000

1. *Sur le site d'élevage*

La création ou l'extension d'un élevage, mal raisonnée et conçue en dehors de toutes considérations environnementales, peut avoir un impact sur la biocénose (faune et flore) ; un impact direct au niveau de l'implantation et la construction de nouveaux bâtiments et un impact indirect suite aux épandages.

Les sites d'élevage sont localisés dans une zone affectée à l'agriculture. Ce n'est pas un site naturel au sens de lieu ou biotope particulier pouvant être menacé par les activités humaines, tels que des forêts ou des bosquets, des marais, des pelouses calcaires, etc.

L'augmentation de la capacité d'accueil de l'élevage n'est donc pas susceptible de perturber ou de dégrader la faune et la flore d'un secteur, en nuisant à sa biodiversité et à sa pérennité, dans la mesure où elle se situera forcément à l'écart, dans des zones cultivées ou à urbaniser.

2. *Sur les zones d'épandage*

L'exploitation de nouvelles parcelles pourrait constituer un élément perturbateur pour les espèces présentes à proximité du fait, par exemple, des dérangements induits par des changements de fréquentation de celles-ci par les engins agricoles.

Les épandages peuvent également avoir un impact sur la faune et la flore. C'est un impact indirect, consécutif à des épandages en excès, réalisés dans des conditions favorisant le ruissellement et/ou l'infiltration de l'azote et du phosphore, contenus dans les effluents d'élevage, vers les milieux aquatiques.

C'est pourquoi il importe de raisonner les épandages en fonction des doses strictement nécessaires aux cultures, de contrôler les apports en dosant leurs teneurs en éléments fertilisants et de respecter les périodes recommandées par les Programmes d'actions pour la lutte contre les nitrates afin d'éviter tout risque de fuite des nitrates vers le milieu naturel et les ressources en eau.

Plusieurs points peuvent être mis en avant montrant une incidence limitée sur la biocénose (faune et flore) du secteur d'étude :

- une zone d'épandage limitée aux parcelles cultivées, en dehors des zones naturelles protégées (Zone NATURA 2000).
- L'épandage d'effluents d'élevage se fait uniquement sur des parcelles qui sont cultivées depuis de nombreuses années. Cet épandage n'entraîne donc aucune modification des pratiques culturales existantes.
- la mise en place d'un plan d'épandage adapté au milieu rencontré et aux besoins des plantes cultivées ;
- l'enfouissement rapide des effluents après épandage sauf sur culture en place ;
- les engrais de ferme sont une source de matière organique, contrairement aux engrais minéraux. Ces apports permettent le développement de nombreux décomposeurs (bactéries, champignons et autres vers de terre) qui eux-mêmes peuvent être la base de toute une chaîne alimentaire : passereaux, micromammifères... ;

L'apport de matière organique au niveau d'un sol entraîne une amélioration des qualités physiques, chimiques et biologiques de ce dernier. Ces aspects du sol sont largement développés dans l'étude du plan d'épandage.

L'épandage des effluents ne concernent que des parcelles qui font déjà l'objet d'épandage et en dehors des zones Natura 2000.

L'ensemble des parcelles concernées étant cultivées, aucun impact sur la flore n'est à présager.

Aucune des espèces présentes sur le secteur ne devrait donc subir la moindre conséquence liée au maintien de l'activité sur les parcelles concernées.

III. CONTEXTES PEDOLOGIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

A. CONTEXTES TOPOGRAPHIQUES ET PEDOLOGIQUES

Afin de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage, une campagne pédologique a été menée sur l'ensemble de la zone d'étude. Les sondages sont effectués à la tarière à main, à 1.2 m de profondeur, selon un maillage défini préalablement à partir des cartes géologique et topographique du terrain.

10 sondages ont été réalisés sur les parcelles intégrées au plan d'épandage.

L'ensemble de la méthode est expliqué dans la partie « *Plan d'épandage* ».

B. GEOLOGIE DE LA ZONE D'ETUDE

L'ensemble des caractéristiques géologiques de la région d'étude est issu des cartes géologiques au 1/50 000^{ème} d'Avesnes-sur-Helpe (carte BRGM n°38), de Guise (carte BRGM n°50), de Bohain (Carte BRGM n°49) et de Saint-Quentin (carte BRGM n°65). Un extrait de cette carte est *inséré ci-après*.

Les différentes formations rencontrées sur la zone d'étude sont détaillées ci-dessous de la plus récente à la plus ancienne.

❖ CV. Colluvions de dépression, de fond de vallon et de pied mont.

Elles résultent de l'accumulation par solifluxion, gravité ou ruissellement, d'un matériau d'origine locale dans les zones basses. Elles sont en grande majorité de nature limoneuse, provenant du remaniement de limons lœssiques.

❖ Fz. Les alluvions récentes

Ces alluvions sont limoneuses dans les vallées de l'Helpe majeure, la Petite Helpe et leurs affluents, ainsi que dans les vallées des principaux ruisseaux tributaires de la Sambre et de l'Escaut. Elles forment le sous-sol horizontal de la vallée de la Sambre, occupé par des prairies inondables ; elles sont composées de limons bruns argileux, pratiquement imperméables, de limons jaunes argilosableux et de sable fin gris ou jaune.

❖ Fy. Les alluvions anciennes

Ces formations sont observées sur la rive gauche de l'Helpe à Dompierre et forment un amas de silex cassés à arêtes émoussées, de silex à Nummulites fragmentés et de débris de psammites. Sur la carte de Guise, elles sont de texture argileuse et limoneuse, très rarement calcaire.

❖ R. Colluvions et formations résiduelles récentes

Limon jaune, parfois panaché de jaune et de blanc verdâtre, argilo-sableux et non calcaireux, parfois rendu noirâtre par des matières organiques dans les fonds et sur les flancs de ruisseaux. C'est une formation de lavage au pied des pentes et au fond des vallées sèches et des petites vallées à pente faible.

❖ **LP. Limon des plateaux**

Les plateaux sont recouverts d'un épais dépôt argileux et sableux et dont l'origine est attribuable, en partie, à l'altération sur place des roches sous-jacentes et au ruissellement et, en partie, à l'action éolienne. La base du limon est toujours mélangée de débris altérés des roches sous-jacentes et ces débris sont volumineux et trop circonscrits pour avoir été amenés de loin ; elle est argileuse sur l'argile et les plateaux de schistes, argilo-sableuse sur les sables tertiaire.

❖ **Rs. Formations résiduelles à silex. Argiles et biefs à silex.**

Elles peuvent masquer les terrains turoniens. Elles surmontent la craie à silex; sur certaines pentes (Oise), des biefs à silex recouvrent les dièves bleues.

Elles correspondent aux résidus de décarbonatation de la craie à silex du Turonien supérieur. La matrice est très argileuse, de couleur brune ou jaune orangé, et peut être légèrement contaminée en sables thanétiens ; la charge est très importante, composée de gros rognons de silex gris-bleu foncé à cortex blanc : ce sont les argiles à silex au sens strict.

❖ **e2c. Le Thanétien (Landénien marin). Sables et grès de Bracheux, et argiles associées.**

Ce sont des sables quartzeux, gris-vert, jaunis superficiellement par altération, assez glauconieux, parfois micacés (paillettes de muscovite).

❖ **e2b. Le Landénien supérieur**

Cette formation correspond à l'assise des *Sables du Quesnoy* ; ce sont des sables quartzeux blancs ou légèrement glauconieux, à grain fin, avec bancs ou blocs subordonnés de grès blanc mamelonné.

❖ **e2a. Le Landénien inférieur**

Cette formation est essentiellement constituée par des sables quartzeux à grain fin, blancs mais chargés de grains de glauconie, de sorte qu'ils présentent une teinte d'ensemble d'autant plus verte que la glauconie est plus abondante.

❖ **C4-5. Le Coniacien-Santonien - Craie blanche.**

Il s'agit d'un ensemble crayeux d'une cinquantaine de mètres d'épaisseur, qui affleure largement dans la région considérée. Cette craie blanche, fine, qui tache les doigts, est un sédiment riche en carbonate exploité comme pierre à chaux ou pour la fabrication des ciments Portland. Elle comprend deux assises paléontologiques inséparables du point de vue lithologique.

❖ **c3c. Le Turonien supérieur**

Le Turonien supérieur est constitué par une craie franche à gros silex cornus, avec *Micraster breviporus* (= *M. leskei*), souvent désignée sous le terme de « craie à silex » ou « craie à cornus ».

❖ **c3b. Le Turonien moyen**

Le Turonien moyen est formé de marnes argileuses, plastiques, bleuâtres ou grises, imperméables, (les « marlettes ») avec un à trois bancs intercalaires de craie marneuse blanche, lourde et dure, aquifère et auxquels font appel les puits des herbagers.

❖ **c3a. Le Turonien inférieur**

Le Turonien inférieur est composé de marnes très argileuses, compactes et plastiques, de teinte foncée bleuâtre ou verdâtre, imperméables.

❖ **C2b-c. Le Cénomanien moyen et supérieur. Argiles glauconieuses, marnes glauconifères, calcaire marneux.**

Le Cénomanien moyen est représenté par des marnes glauconifères ou par des argiles glauconieuses verdâtres à illite, kaolinite et smectite en proportion à peu près équivalente.

Le Cénomanien supérieur est un calcaire contenant plus de 70 % de calcaire total, gris-blanc, d'aspect crayeux surtout à l'état sec, se délitant à la partie supérieure en plaquettes irrégulières.

IV. RESSOURCES EN EAU DU SECTEUR D'ETUDE

A. LES CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La mise en service d'un captage d'alimentation en eau potable est soumise à une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'Eau. Elle aboutit à la prise d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique, ainsi qu'à une inscription au fichier des hypothèques pour être opposable aux tiers.

L'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique prévoit autour de chaque ouvrage de captage d'eau potable la mise en place de deux ou trois périmètres de protection :

- Les périmètres de protection immédiate (PPI) et rapprochée (PPR) sont tous deux obligatoires.
- Toute activité ou installation et tout dépôt pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits dans le PPI et peuvent l'être dans le PPR.
- Au sein du périmètre de protection éloignée (PPE), non obligatoire, les activités, dépôts ou installations peuvent être réglementés mais pas interdits.

Des captages d'alimentation en eau potable sont présents sur le territoire de la zone d'étude.

La position de ces captages et leurs périmètres de protection sont disponibles sur la carte insérée en Annexe 6.

Annexe 6 : Arrêtés DUP des captages d'alimentation en eau potable

Figure 36 : Distances du captage par rapport aux parcelles d'épandage et à l'élevage

Captage		Site VL	Site paille 1	Site paille 2	Parcelles d'épandage
BERNOT 0049-7X-0046	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	3,6 km
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	3,5 km
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	3,5 km
FIEULAINE 0049-7X-0007	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	300 m
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	450 m
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	Limitrophe, exclues
HARLY 0065-2X-0053 0065-2X-0054	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	6,6 km
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	4,4 km
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	3,8 km
HAUTEVILLE 0049-8X-0024	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	700 m
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	500 m
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	Edp 22
HAUTEVILLE 0049-8X-0086	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	300 m
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	2,0 km
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	2,2 km
MARCY 0065-2X-0016	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	1,0 km
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	800 m
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	500 m
MESNIL-SAINT-LAURENT 0065-2X-0056	Captage	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	4,1 km
	Périmètre de protection rapprochée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	3,9 km
	Périmètre de protection éloignée	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	3,7 km
Captage		+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	1,4 km

GAEC DES RETEAUX
Etude du milieu récepteur

MONTIGNY-EN-ARROUAISE 0049-7X-0003	<i>Périmètre de protection rapprochée</i>	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	1,0 km
	<i>Périmètre de protection éloignée</i>	+ 20 km	+ 20 km	+ 20 km	700 m
REJET DE BEAULIEU	<i>Captage</i>	14,4 km	9,2 km	15,4 km	1,3 km
	<i>Périmètre de protection rapprochée</i>	14,0 km	9,0 km	15,2 km	1,0 km
	<i>Périmètre de protection éloignée</i>	13,2 km	8,4 km	14,4 km	700 m

Les sites d'élevage ne sont concernés par aucun périmètre de protection.

La parcelle Edp 22 est concernée par le périmètre de protection éloignée du Captage de Hauteville, dans ce périmètre les épandages de lisier ou de fumier est autorisé dès lors qu'ils respectent la réglementation en place.

Les particularités ont été prises en compte dans la détermination de la surface épandable (voir partie concernant le Plan d'Épandage). En ce qui concerne les activités réglementées nous prendrons en considération les programmes d'actions applicables en zone vulnérable aux nitrates, réglementation la plus contraignante aujourd'hui.

B. LES EAUX SUPERFICIELLES

Concernant la codification des masses d'eau superficielles, le secteur est situé sur les masses d'eau :

- Sambre,
- Canal de Saint Quentin,
- L'Oise

Dans le cadre de cette étude, un ensemble de mesures sera mis en œuvre pour conserver cette ressource en eau.

Les différents points d'eau de la zone d'étude (mares, étangs, rivières, ruisseaux) ont été répertoriés pour l'étude du plan d'épandage sur IGN. L'ensemble des mesures de protection des eaux superficielles sera détaillé dans le chapitre des mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser les effets négatifs sur l'environnement.

C. LES PISCICULTURES

Les piscicultures sont définies à l'article L. 431.6 du code de l'Environnement. Ainsi, « une pisciculture est, au sens du titre 1^{er} du livre II et du titre III du livre IV, une exploitation ayant pour objet l'élevage de poisson destinés à la consommation, au repeuplement, à l'ornement, à des fins expérimentales ou scientifiques ainsi qu'à la valorisation touristique ».

Il n'existe pas de pisciculture en fonctionnement sur les communes concernées par la consultation du public.

D. LES ZONES A DOMINANTES HUMIDES

Le chapitre I^{er} du titre I^{er}, du livre II du Code de l'Environnement définit les zones humides :

Art. L. 211-1 : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

Ces zones humides ont un rôle important dans le cycle de l'eau : les marais, les vasières, les tourbières, les prairies humides auto-épurent, régularisent le régime des eaux, réalimentent les nappes souterraines. Elles font partie des écosystèmes les plus productifs sur le plan biologique.

Ces zones ont été définies par les DREAL des Hauts-de-France, ces lieux sont des lieux à préserver, notamment pour leur rôle épuratoire des eaux et sur leur richesse d'un point de vue écologique.

Localement, les parcelles des sites d'élevage ne possèdent aucune caractéristique de zones humides (nature du sol, flore présente).

Par contre, certaines parcelles du plan d'épandage sont concernées par une zone à dominante humide :

- Grx 10 : 19,44 ha en prairie permanente et 2,80 en terre,

Au niveau des parcelles d'épandage, les différents points d'eau ont été repérés et une distance d'exclusion de 35 m a été appliquée (10 m en présence d'une bande enherbée). Il n'y aura aucun changement du mode d'exploitation de ces parcelles qui sont cultivées depuis de nombreuses années.

De plus, le GAEC DES RETEAUX s'engage à n'épandre que lorsque le sol est ressuyé.

V. CONTEXTE CLIMATIQUE

Le climat a des conséquences sur le comportement structural des sols, en particulier des sols fragiles de type limoneux. En effet, la pluviométrie génère plusieurs types de risques :

- incidence au niveau du calendrier de travail et des jours disponibles au printemps et à l'automne,
- risque de battance des sols nus,
- risque de lessivage et de ruissellement des éléments contenus dans les effluents.

Il est donc important de caractériser les périodes les plus à risques durant lesquelles tout épandage des déjections animales est à proscrire.

La rose des vents ci-après détermine les secteurs de vents dominants relevés entre janvier 1981 et décembre 2010, au niveau de la station de mesure de Saint-Quentin.

1. Les vents

Dans la région d'étude, les vents dominants proviennent des secteurs Sud-Ouest et Nord-Est. Les vents ont pour la plupart (60 %) de faibles vitesses comprises entre 0 et 4.5 m/s. Les vents les plus forts ont une faible fréquence (seulement 5,9 %).

2. Les températures

Afin de déterminer les données climatiques sur le secteur de Floyon, nous prendrons pour référence les données de températures récoltées à partir d'années normales entre 1981 et 2010 de la station de Saint-Quentin.

Figure 37 : Evolution des températures sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
Températures moyennes (°C)													
Mini	0,6	0,6	3	4,5	8,2	10,6	12,5	12,4	10,1	7,3	3,6	1,3	6,3
Maxi	5,5	6,6	10,6	14	17,9	20,7	23,4	23,4	19,6	14,9	9,3	5,9	14,4
Moy	3	3,6	6,8	9,3	13	15,7	18	17,9	14,9	11,1	6,4	3,6	10,3
Nombre de jours de gel													
$T_{\min} \leq 0^{\circ}\text{C}$	13,2	12,3	7,3	3	0,1	-	-	-	-	1,3	6,2	12,6	55,9
Nombre de jours sans dégel													
$T_{\max} \leq 0^{\circ}\text{C}$	3,4	2,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,5	2,5	8,6

La température moyenne annuelle dépasse légèrement 10°C.



NORMALES DE ROSE DE VENT

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Période 1991-2010

6048985

ST QUENTIN (02)

Indicatif : 02320001, alt : 98 m., lat : 49°49'06"N, lon : 03°12'18"E

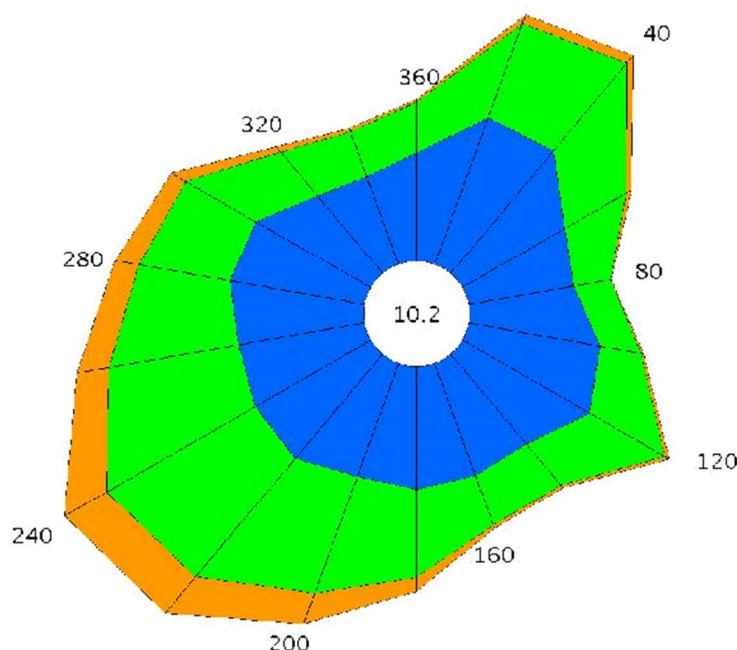
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

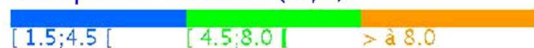
Nombre de cas étudiés : 58440

Manquants : 441

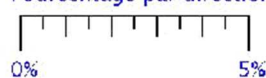


Dir.	[1.5;4.5 [[4.5;8.0 [> 8.0 m/s	Total
20	3.4	2.2	0.2	5.8
40	3.5	2.5	0.2	6.2
60	2.6	1.6	0.1	4.3
80	2.3	0.8	+	3.2
100	2.9	0.9	+	3.9
120	3.2	1.9	0.1	5.2
140	2.6	1.2	+	3.8
160	2.6	1.2	+	3.9
180	2.7	1.9	0.3	4.9
200	2.6	2.7	0.7	6.1
220	3.0	3.4	1.0	7.4
240	2.9	3.8	1.1	7.7
260	2.8	2.9	0.7	6.4
280	3.0	2.0	0.5	5.6
300	2.9	1.8	0.4	5.0
320	2.2	1.3	0.2	3.6
340	2.0	1.0	+	3.2
360	2.4	1.1	+	3.6
Total	49.8	34.1	5.9	89.8
[0;1.5 [10.2

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

En été, les températures moyennes ne dépassent pas les 18°C même durant les mois de juillet et d'août, sachant que les températures maximales dépassent 23°C.

L'hiver est assez froid ; les températures maximales descendent en dessous de 0°C près de 56 jours par an ; les mois de décembre à février étant les plus froids (moyenne entre 3 et 3,6°C).

L'amplitude thermique, correspondant à la différence entre la moyenne du mois le plus chaud (juillet 18°C) et celle du mois le plus froid (janvier 3°C), s'élève à 15°C.

Le gel est un élément du climat également à prendre en compte dans la prévision des épandages. En effet, sur des sols pris en masse par le gel, il est déconseillé d'épandre du lisier à cause des risques de ruissellement en cas de précipitations ou lors du dégel. Il en va de même pour les sols enneigés.

Sur les sols gelés uniquement en surface, alternant gel et dégel en 24 heures, les épandages sont possibles quelle que soit la nature du fertilisant.

D'après les informations de Météo France, le gel est possible entre les mois d'octobre et mai et plus particulièrement entre novembre et mars où des jours sans dégel peuvent être enregistrés. Avec une moyenne de 8,6 jours par an où la température ne dépasse pas 0°C de la journée, les périodes de gels ne sont pas intenses puisqu'il y a le reste du temps dégel au cours de la journée.

3. Les précipitations

Afin de déterminer les données climatiques sur le secteur de Floyon, nous prendrons pour référence les données de précipitations à partir d'années normales entre 1981 et 2010 de la station de Saint-Quentin.

Figure 38 : Répartition des précipitations sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
HAUTEUR DE PRECIPITATIONS (mm)													
Moy	57,2	48	57,7	48,1	61,6	60,6	60,6	67,9	52,5	64,4	58,4	65,6	702,6
Nombre de jours													
P _≥ 1mm	10,9	9,6	11,2	9,7	10,6	9,7	9	9,1	9,3	10,5	11,1	11,7	122,5

Avec une pluviométrie moyenne annuelle de 702,6 mm, cette région est bien arrosée. La moyenne des précipitations oscille au cours de l'année autour de 58,6 mm par mois.

On observe 122,5 jours par an où la hauteur des précipitations quotidiennes est égale ou dépasse 1 mm. Ces journées sont équitablement réparties sur l'année, avec un maximum pour le mois de décembre.

Les épandages sont déconseillés sur les sols détrempés ou inondés en raison des risques importants de ruissellement ou d'infiltration. De plus, la plante, dans ces conditions d'asphyxie, est incapable d'absorber l'azote.

Les périodes d'épandage fixées par le calendrier devront donc éviter les périodes pluvieuses.

4. Le bilan climatique

Le bilan climatique intègre les divers facteurs vus précédemment et caractérise les entrées et les sorties d'eau. Les entrées sont représentées par les précipitations et les sorties par l'évaporation de l'eau.

Figure 39 : Evolution de l'évapotranspiration sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
ETP Penman (mm)	10,1	17,3	44,2	75,7	106	118,5	128,1	110,6	67,7	32,1	10,3	7,2	727,8

Ce bilan illustré par des diagrammes ombrothermiques correspond donc à la différence mesurée entre les précipitations (P) et l'évaporation (ETP).

Ces diagrammes s'établissent par correspondance de l'échelle des précipitations égale à celle de l'évapotranspiration. Cette donnée soustraite aux précipitations donne une estimation du débit climatique réel.

Ceci se traduit globalement par la différenciation de deux périodes distinctes par cycle annuel :

- lorsque les valeurs de précipitations (P) sont supérieures à celles de l'évapotranspiration, le bilan est positif et traduit l'excès hydrique hivernal : la nappe phréatique se recharge,
- lorsque P est inférieur à l'ETP, il y a un déficit hydrique, correspondant à la période estivale : on est dans une situation de nappe basse.

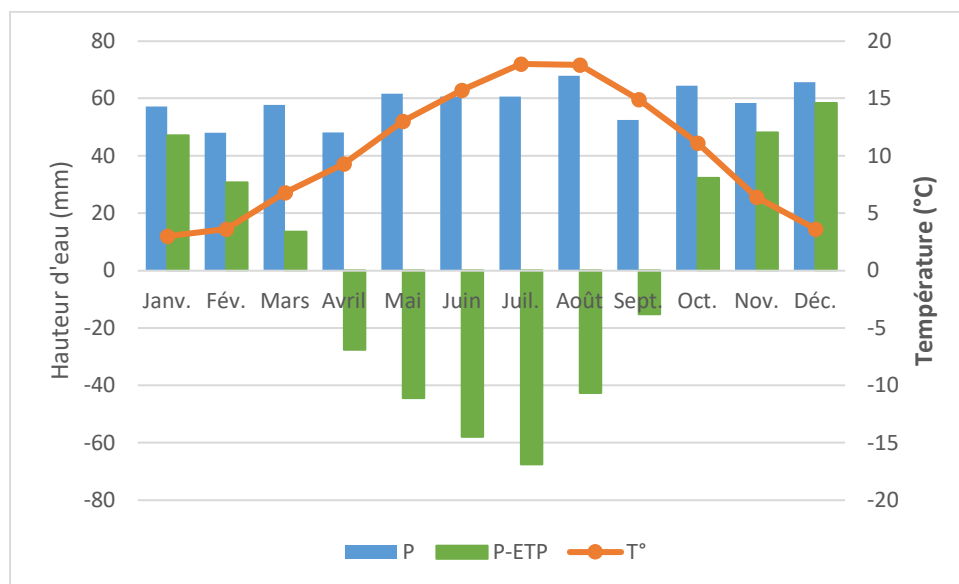


Figure 40 : Diagramme ombro-thermique - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2011. Météo France

Ce diagramme ombrothermique indique :

- une période de **déficit hydrique de début avril à fin septembre**.
- une période **d'excès hydrique** s'étalant sur le reste de l'année pendant laquelle la nappe phréatique se recharge, le niveau maximum étant atteint fin mars.

Il faut noter qu'en fonction de sa capacité au champ, de sa capacité de rétention d'eau (liée à la texture et à la profondeur du profil qui conditionnent la réserve utile en eau) et de sa perméabilité, chaque

type de sol tamponnera les variations climatiques et manifestera une sensibilité propre à l'hydromorphie ou à la sécheresse.

Les épandages sont interdits sur les sols détrempés ou inondés en raison des risques importants de ruissellement ou d'infiltration. De plus, la plante dans ces conditions d'asphyxie est incapable de fixer l'azote.

Les périodes avec un fort risque de gel, où les précipitations sont les plus importantes seront à éviter. Mais chaque sol réagissant en fonction de sa nature, il revient à l'agriculteur d'adapter les épandages par une observation précise des sols.

VI. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

D'après le point 9 de l'article R512-46-4 du Code de l'Environnement demande la transmission des 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°, 17° à 20°, 23° et 24° 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. »

A. LES SDAGE ET SAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document visant à encadrer les décisions administratives dans le domaine de l'eau à l'échelle d'un bassin.

Le territoire de la zone d'étude est concerné par le SDAGE Artois-Picardie.

Le renouvellement du SDAGE Artois-Picardie a été approuvé par arrêté le 16 mars 2022.

Le SAGE de la Sambre a été arrêté préfectoralement le 21 septembre 2012.

Pour la vérification de la compatibilité du projet avec les SDAGE et SAGE voir la vérification du respect des prescriptions applicables au GAEC DES RETEAUX : article 16.

B. LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DE L'AVESNOIS

Le 3 septembre 2010, par décret du 1er ministre, l'Avesnois a été de nouveau classé Parc naturel régional pour une durée de 12 ans. Ce classement rend officielle la nouvelle Charte du Parc, contrat dans lequel les collectivités du territoire s'engagent à mettre en œuvre un projet de développement durable du territoire.

La Charte ainsi validée définit 19 orientations opérationnelles qui s'appuient sur 46 mesures.

Figure 41 : Les grands axes de la charte 2010-2022 du PNR de l'Avesnois

Axe	Description de l'axe	Objectifs de la Charte
Un territoire « réservoir » de la biodiversité régionale	L'Avesnois est un territoire riche de ses espaces naturels, reconnus pour leurs intérêts faunistique et floristique. Au sein de la région Nord-Pas de Calais, il constitue aussi un espace-ressource. A la fois par la diversité de ses milieux – forêts, bocage, zones humides et aquatiques, pelouses calcicoles – mais aussi par la qualité de sa ressource en eau, appelée à alimenter de manière solidaire les parties du département du Nord moins favorisées.	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver et développer la quantité et la qualité des espaces naturels à haute valeur patrimoniale, - Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces naturels ruraux, - Préserver et renforcer la biodiversité remarquable, - Placer les acteurs du territoire comme co-responsables de la préservation de la biodiversité.
Un territoire qui renouvelle sa ruralité	Marqué par sa grande richesse naturelle, l'Avesnois est aussi un territoire de vie qui veut conserver sa population et des activités, agricoles notamment, garantes d'un maintien de la qualité du paysage, et un territoire d'expérimentation du développement durable.	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des services à la population adaptés aux évolutions de la demande sociale : logement, transports collectifs, service de proximité, services culturels, éducation citoyenne, - Renforcer le sentiment d'appartenance des habitants à l'Avesnois en l'inscrivant dans une culture d'ouverture, - Penser l'urbanisation dans le respect de l'environnement, de l'activité agricole et des espaces bâtis traditionnels, - Aménager et valoriser le territoire dans le respect de l'environnement et des patrimoines, - Préserver la ressource en eau - Participer à la lutte contre le changement climatique - Promouvoir le développement durable pour une citoyenneté responsable - Le Parc se donne les moyens de mieux connaître, préserver et gérer la richesse des milieux naturels.
Un territoire qui investit sur ses ressources naturelles, culturelles et humaines pour se développer	Cette troisième ambition restitue les aspects économiques dans une perspective de développement durable. Il s'agit ici de promouvoir des actions qui permettront un développement économique respectueux de l'environnement en s'appuyant sur des potentiels du territoire (paysage, biodiversité, ressources humaines...)	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois, - Soutenir les démarches collectives qualifiantes (AOC, labellisation...), - Développer la filière pierre, - Fédérer les acteurs de la forêt publique et privée autour d'une Charte forestière territoriale, - Développer et structurer le tourisme, autour de la Charte européenne du tourisme durable, - Développer l'économie touristique, - Développer l'entrepreneuriat et l'emploi solidaire pour une économie partagée, - Développer une économie durable.

Afin de pouvoir apprécier la cohérence du projet d'élevage avec les objectifs de la charte du Parc Naturel de l'Avesnois, les axes pouvant être liés ou impactés par l'activité de l'élevage bovin ont été relevés :

Figure 42 : Cohérence du projet avec les objectifs de la Charte du PNR de l'Avesnois

Orientations de la Charte	Mesures de la Charte	GAEC DES RETEAUX
Préserver et développer la quantité et la qualité des espaces naturels à haute valeur patrimoniale	Mesure 1 : Améliorer et structurer la connaissance pour cibler les actions Mesure 2 : Protéger et gérer les cœurs de nature et les sites géologiques remarquables	Aucun espace naturel ne sera impacté dans le cadre du projet.
Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces naturels ruraux	Maîtriser l'artificialisation, l'eutrophisation et la dégradation des espaces ruraux Mesure 4 : Garantir la multifonctionnalité des espaces ruraux	Le plan d'épandage garantit une pression azotée et un équilibre de la fertilisation azotée respectant les programmes d'actions pour la lutte contre les nitrates.
Préserver et renforcer la biodiversité remarquable	Mesure 5 : Protéger les espèces, leurs habitats, les habitats d'intérêt patrimonial et assurer leur développement Mesure 6 : Mettre en place un programme d'actions concerté pour restaurer et développer la trame écologique de l'Avesnois Mesure 7 : Initier une gestion des corridors écologiques avec les territoires limitrophes	Aucun habitat ne sera détruit dans le cadre de ce projet. Entretien des haies arbustives.
Placer les acteurs du territoire comme co-responsables de la préservation de la biodiversité	Mesure 8 : Améliorer la diffusion de la connaissance de la biodiversité et assurer son appropriation par les populations du territoire Mesure 9 : Mettre en œuvre des actions de suivi et de protection des espèces par la population	-
Aménager et valoriser le territoire dans le respect de l'environnement et des patrimoines	Mesure 16 : Connaître, préserver et faire vivre les patrimoines en les inscrivant dans les dynamiques économiques, sociales, culturelles Mesure 17 : Améliorer la prise en compte de l'environnement, des paysages et des patrimoines dans la conception et la gestion des projets d'aménagement publics et privés Mesure 18 : Développer une architecture innovante écologique et durable	L'élevage et l'agriculture sont moteurs de l'économie locale et entretiennent les bocages et les prairies.
Préserver la ressource en eau	Mesure 19 : Favoriser les activités humaines respectueuses de la ressource en eau Mesure 20 : Adopter les principes de solidarité et de concertation dans la gestion de la ressource en eau	Voir la partie concernant le plan d'épandage.
Participer à la lutte contre le changement climatique	Mesure 21 : Réduire les émissions des gaz à effet de serre : logement, transport, énergies renouvelables Mesure 22 : Observer les effets du changement climatique sur le territoire	-
Promouvoir le développement durable pour une citoyenneté responsable	Mesure 23 : Accompagner les acteurs dans des démarches autonomes de développement durable en adaptant les outils existants (agenda 21, ...) au contexte local	-

	Mesure 24 : Favoriser une stratégie d'éducation et de formation au développement durable	
Valoriser la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois,	Mesure 25 : Développer l'utilisation de l'herbe dans les systèmes agricoles Mesure 26 : Favoriser la contractualisation en faveur de la préservation du paysage, de la ressource en eau, de la biodiversité Mesure 27 : Favoriser l'autonomie énergétique des exploitations et lutter contre les pollutions d'origines agricoles Mesure 28 : Maintenir la diversité génétique du vivant	-

A la vue de ces éléments, les activités du GAEC DES RETEAUX et son projet ne remettront pas en cause les équilibres de la charte du Parc Régional de l'Avesnois grâce aux mesures prises sur le site d'élevage et à une gestion adaptée des épandages.

C. LE PROGRAMME D'ACTION APPLICABLE EN ZONE VULNERABLE AUX NITRATES

1. Détermination des zones vulnérables

Les zones vulnérables aux nitrates découlent de l'application de la directive « nitrates » qui concernent la prévention et la réduction des nitrates d'origine agricole. Cette directive de 1991 oblige chaque État membre à délimiter des « zones vulnérables » où les eaux sont polluées ou susceptibles de l'être par les nitrates d'origine agricole. Elles sont définies sur la base des résultats de campagnes de surveillance de la teneur en nitrates des eaux douces superficielles et souterraines.

Le GAEC DES RETEAUX et son plan d'épandage sont concernés par cette zone vulnérable.

Des programmes d'actions réglementaires doivent être appliqués dans les zones vulnérables aux nitrates et un code de bonnes pratiques est mis en œuvre hors zones vulnérables.

2. Le programme d'action

Le programme d'action comprend un certain nombre de mesures, adaptées aux conditions locales, visant à réduire la pollution des eaux superficielles et souterraines par les nitrates.

La France s'est engagée depuis le début de l'année 2010 dans une vaste réforme de son dispositif réglementaire « nitrates ». Cette réforme remplace les programmes d'actions départementaux par un programme d'actions national qui fixe le socle réglementaire national commun, applicable sur l'ensemble des zones vulnérables françaises complété par des programmes d'actions régionaux qui préciseront, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les renforcements des mesures des programmes d'actions nationales et les actions supplémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête et de préservation de la qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates.

Cette réforme est menée en veillant à concilier les exigences imposées par la directive « nitrates » avec le respect de principes agronomiques qui ont toujours régi la mise en œuvre de cette directive en France.

Le décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011 réorganise l'architecture des programmes d'actions, fixe les mesures du programme d'actions national et précise le contenu des programmes d'actions régionaux.

Dans la région des Hauts-de-France, ces textes rentrent désormais en vigueur en zone vulnérables :

- L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'action national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole,
- L'Arrêté du 30 août 2018 établissant le programme d'action régional en vue de la protection des eaux contre les nitrates d'origine agricole pour la région Haut-de-France,
- L'Arrêté du 25 octobre 2019 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Haut-de-France.

Les sites d'élevage et l'ensemble du parcellaire d'épandage sont situés en zone vulnérable aux nitrates. Le GAEC DES RETEAUX doit respecter les obligations réglementaires fixées par l'arrêté directive nitrate.

Pour la vérification de la compatibilité du projet avec le 6ème programme de la Directive Nitrate et les programmes d'actions régionaux voir justification du respect de l'article 16 de l'arrêté du 27 décembre 2013.

D. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Dans le cadre du projet, aucune haie ne sera détruite.

Aucune perte ou fractionnement d'habitat ne sera effectif au niveau des parcelles concernées par le plan d'épandage.

E. LES ZONES DE REPARTITION DES EAUX

Une zone de répartition des eaux se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

D'après le Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (Sandre), le secteur d'étude n'est pas concerné par une zone de répartition des eaux.

F. LES ZONES SENSIBLES A L'EUTROPHISATION

Les zones sensibles sont des masses d'eau sensibles à l'eutrophisation. Les pollutions visées sont essentiellement les rejets d'azote ou de phosphore en raison des risques que représentent ces polluants pour le milieu naturel (eutrophisation) et pour la consommation humaine (ressource fortement chargée en nitrates).

La zone d'étude est située en zone sensible depuis :

- **1994 « AN201214 : La Somme amont » et « La Seine et ses affluents de sa source à son estuaire ».**
- **2006 «AN201218 : Escaut, Scarpe, Deule, Sensee, Marque et Sambre ».**

Pour protéger cette ressource en eau, le GAEC DES RETEAUX, s'engage à la réalisation du prévisionnel de fertilisation, au respect de la réglementation applicable en zone vulnérable et à adapter les doses au plus juste par rapport aux besoins de la plante – voir chapitre sur le plan d'épandage.

G. DISPOSITIONS D'URBANISME

A l'heure actuelle, la commune de Floyon ne dispose pas de Plan Local d'Urbanisme (PLU) et de Plan d'Occupation des Sols (POS).

Le règlement national d'urbanisme ou RNU fixe les dispositions applicables aux terrains constructibles dans les villes et villages ne disposant pas de Plan local d'urbanisme, de carte communale ou de document en tenant lieu. Ces dispositions réglementaires concernent notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'aspect extérieur des constructions.

Le GAEC DES RETEAUX respectera les conditions fixées par le RNU notamment l'accès et la voirie, la desserte par les réseaux et l'implantation des installations par rapport aux voies et aux emprises publiques.

H. LE SCHEMA CARRIERES

Le schéma des carrières est un outil de connaissance territorialisé des enjeux de l'activité d'extraction de matériaux, indispensable à toute démarche d'aménagement du territoire portée par les acteurs locaux, et notamment aux élus en charge de la planification en matière d'urbanisme.

En considération de l'importance de ces enjeux, le schéma interdépartemental des carrières du Nord-Pas-de-Calais définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il a été approuvé le 7 décembre 2015, à l'issue d'une large concertation avec l'ensemble des parties prenantes. C'est un document réglementaire de planification qui prend en compte les besoins en matériaux des territoires, leurs conditions d'approvisionnement et la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace et des milieux naturels.

Le GAEC DES RETEAUX n'est pas concernée par ce schéma.

I. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Un arrêté interministériel, publié mercredi 29 juin 2016, fixe la nouvelle liste des agglomérations de plus de 250.000 habitants pour lesquelles un plan de protection de l'atmosphère (PPA) doit être adopté.

En vertu de l'article L. 222-4 du code de l'environnement, les PPA sont élaborés par les préfets dans toutes les agglomérations de plus de 250.000 habitants ainsi que dans les zones où les normes de qualité de l'air sont dépassées ou risquent de l'être. Leur nombre est par conséquent supérieur à 25. Selon les chiffres donnés par le ministère de l'Environnement en avril 2016, la France comptait 35 PPA couvrant 47% de la population.

Les PPA ont pour objectif de ramener la concentration en polluants dans l'atmosphère de la zone qu'ils couvrent à un niveau conforme aux normes de qualité de l'air.

En Picardie, le Plan de Protection de l'Atmosphère de la région de Creil a été approuvé par arrêté préfectoral le 28 décembre 2015.

Aucune commune étudiée dans le cadre de la demande d'enregistrement n'est concernée par ce PPA.

J. LES PLANS DECHETS

La « prévention des déchets » consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation. Elle présente un fort enjeu en permettant de réduire les impacts environnementaux et les coûts associés à la gestion des déchets, mais également les impacts environnementaux dus à l'extraction des ressources naturelles, à la production des biens et services, à leur distribution et à leur utilisation.

1. *Le plan national de prévention des déchets*

Le plan national de prévention des déchets, qui couvre la période 2014-2020, s'inscrit dans le contexte de la directive-cadre européenne sur les déchets (directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008), qui prévoit une obligation pour chaque État membre de l'Union européenne de mettre en œuvre des programmes de prévention des déchets.

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

Il se donne comme ambition de rompre progressivement le lien entre la croissance économique et la production de déchets et il constitue un levier pour la mise en œuvre de la transition énergétique et environnementale. Il s'inscrit en effet pleinement dans la démarche de l'économie circulaire en tant qu'outil au service de l'évolution de notre modèle économique vers un modèle durable, non seulement au plan environnemental, mais aussi économique et social.

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

- | | |
|---|---|
| - Responsabilité élargie des producteurs ; | - Lutte contre le gaspillage alimentaire ; |
| - Durée de vie et obsolescence programmée ; | - Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ; |
| - Prévention des déchets des entreprises ; | - Outils économiques ; |
| - Prévention des déchets dans le BTP ; | - Sensibilisation ; |
| - Réemploi, réparation, réutilisation ; | - Déclinaison territoriale ; |
| - Biodéchets ; | - Administrations publiques ; |
| | - Déchets marins. |

L'exploitant mets en place un système de gestion des déchets maîtrisé et responsable. Les déchets sont repris et éliminés par des filières de collecte adaptées (voir le Tableau récapitulatif des produits stockés page 33 et justification des **articles 33 à 35 de l'arrêté du 27 décembre 2013).**

2. Plan national d'élimination et de décontamination des PCB et PCT

Les PCB (polychlorobiphényles) et PCT (polychloroterphényles) sont des produits organiques chlorés utilisés comme isolants électriques ou fluides caloporteurs dans les transformateurs et condensateurs, le plus connu étant le « pyralène ». Leur production est arrêtée depuis les années 80. Leur stabilité chimique et leur ininflammabilité ont conduit à utiliser ces produits dans les transformateurs et condensateurs principalement comme fluide diélectrique.

Juridiquement est considéré comme « PCB » tout mélange dont la teneur cumulée en substances ci-après est supérieure à 50mg/kg (ou 50 ppm) ou tout appareil qui en a contenu :

- PCB
- PCT
- Monométhyltétrachlorodiphénylméthane
- Monométhylchlorodiphénylméthane
- Monométhyldibromodiphénylméthane.

Ces composés et leurs sous-produits de décomposition sont des substances très peu biodégradables qui s'accumulent dans la chaîne alimentaire. Ce sont des polluants organiques persistants (POP). En outre à partir de quelques centaines de degrés et en présence d'oxygène, la décomposition du PCB peut se traduire par le dégagement de composés à forte toxicité, les « furannes » et « dioxines ». Ces composés se retrouvent dans tous les milieux de l'environnement (air, sol, eau) mais aussi après transfert, dans les plantes, les animaux et chez l'Homme. Ces composés sont connus pour leurs effets cancérogènes.

Le GAEC DES RETEAUX n'est pas concerné par ce plan puisque ne produit pas ce type de déchet.

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

Un **Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux** (ou PREDIS) est un document réglementaire officiel et obligatoire de planification. Il porte sur les DIS (déchets industriels spéciaux), mais aussi sur les déchets de soins.

Depuis peu on inclut les DIS et d'autres déchets à risque dans la catégorie globale des « déchets dangereux », les PREDIS sont donc renommés « **PREDD** » (Plans régionaux d'élimination des déchets dangereux).

C'est un cadre général d'amélioration de la gestion des déchets, tenant compte à la fois des objectifs de la loi, et des particularités régionales. Il doit être suivi dans son application, et donner lieu à une évaluation périodique, permettant notamment une meilleure information du public. La loi prévoyait aussi que ce plan (ainsi que le plan départemental d'élimination des déchets ménagers) puisse permettre de :

- Supprimer les décharges brutes et non contrôlées, au profit du seul stockage des déchets ultimes (à compter du 1^{er} juillet 2002).
- Définir (puis mettre à jour) les installations nécessaires et suffisante pour la collecte et le meilleur traitement (dans les conditions techniques et économiques du moment) des déchets industriels dangereux et prévoir les capacités nécessaires au stockage des déchets industriels spéciaux ultimes (centres de stockage de déchets dangereux (« Décharge de classe 1 »))
- Mettre en adéquation l'offre en capacité de traitement et la demande (le besoin d'élimination et de stockage).
- Coordonner les actions qui à entreprendre dans les 10 ans par les pouvoirs publics et les organismes privés concernés.

Le plan régional d'élimination des déchets dangereux du 1^{er} juillet 2009 vaut révision des documents suivants :

- le plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux (PREDIS),
- le plan régional d'élimination des déchets à risques d'activités de soins (PREDRAS).

Figure 43 : Vérification de la compatibilité du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux

Objectifs	Mesures
Orientation 1 : Incitation à la réduction de la production de déchets dangereux et de leur nocivité	
Promouvoir la réduction de la production de déchets dangereux	Les produits vétérinaires et de nettoyage sont utilisés de façon raisonnée. Ceux-ci coutent chers, il n'est pas dans l'intérêt de l'éleveur de les surconsommer.
Promouvoir et accompagner les démarches d'éco-conception, l'emploi des MTD, mise en place des technologies propres et du zéro rejet	
Encourager une meilleure maîtrise de la production de DASRI	
Orientation 2 : Optimisation de la collecte et de la prise en charge des flux de déchets dangereux diffus	
Diagnostiquer l'offre de service de collecte des Déchets Dangereux Diffus des Ménages (DDDM) et des Déchets Dangereux Diffus d'Activités (DDDA)	Les déchets sont collectés par une filière adaptée (voir justifications des articles 33 à 35 de l'arrêté du 27 décembre 2013).
Optimisation de la collecte des DDDM	
Optimisation de la collecte des DDDA	
Optimisation de la collecte des Déchets Dangereux Diffus produits par les établissements publics et d'enseignement	
Poursuivre les opérations collectives (de collecte ou non) des DDDA par branches d'activités	
Développer la collecte et le regroupement des DASRI diffus	
Orientation 3 : Privilégier la valorisation (matière ou énergétique) des déchets dangereux et rationaliser le traitement	
Accompagner la recherche, ainsi que le développement d'activités de valorisation	-
Développer la valorisation énergétique et matière des DD suivants : huiles usées, solvants usés, autres déchets liquides et acides / bases	
Concertation et suivi des performances des installations de traitement des déchets dangereux	
Orientation 4 : Optimiser le transport de déchets dangereux : principe de proximité, sécurité du transport, transport alternatif	
Sensibilisation au respect du principe de proximité	Reprise des déchets par des entreprises locales.
Initier le développement du transport multimodal	

4. *Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux*

Chaque département est couvert par un plan départemental ou interdépartemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Pour la Somme, cette planification a fait l'objet d'une 3^{ème} révision et a été approuvée le 20 décembre 2007.

Les objectifs principaux du plan se déclinent à travers la prévention de la production de déchets, la réduction des apports en centre de stockage, la qualité des composts produits notamment à partir d'ordures ménagères résiduelles, la valorisation et une amélioration de la gestion des boues.

Figure 44 : Vérification de la compatibilité du projet avec le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux

Actions	Mesures
Actions générales	
A1 Inciter les collectivités à la mise en œuvre des plans locaux de prévention	-
A2 Engager des actions de sensibilisation et d’information	
A3 Inciter les collectivités à mettre en place la redevance spéciale	
A4 Inciter les entreprises à être acteurs de ce changement	
A5 Inciter les administrations à donner l’exemple	
Actions au niveau des emballages ménagers	
A6 Optimiser la collecte sélective des recyclables secs	-
A7 Soutenir les collectivités qui s’engagent dans une communication active et continue auprès des producteurs	
A8 Il est envisagé sur le secteur Ouest la création d’un centre de tri d’une capacité de 6 000 tonnes	
Actions au niveau des encombrants	
A9 Favoriser la création de nouvelles déchèteries sur les secteurs non encore desservis	-
A10 Encourager et soutenir tous les projets de recycleries et développer un réseau de recycleries ressourceries.	
A11 Inciter toutes les collectivités signataires à mettre pleinement en œuvre les dispositions de la Charte Qualité du Réseau Déchèteries de la Somme	
A12 Dans ce cadre, soutenir toutes les actions qui peuvent être menées pour améliorer l’écogestion en déchèteries	
A13 Soutenir et aider toutes les initiatives prises pour réduire le transport des bennes en sortie de déchèteries	
A14 déterminer le gisement bois actuellement pris en charge par les collectivités et encourager sa valorisation notamment au niveau des déchèteries.	
A15 Soutenir dès à présent la mise en place de nouvelles filières dédiées notamment pour les imprimés non sollicités, les textiles usagés et les DEEE (déchets d’équipements électriques et électroniques).	
Actions au niveau des déchets inertes	
A16 Inciter les maîtres d’ouvrage à effectuer, non la démolition des ouvrages, mais une déconstruction sélective et à intégrer dans leur cahier des charges le SOPRE	L’ensemble des bâtiments est conservé.
Actions au niveau des déchets inertes	
A17 Identifier les sites autorisés pour le stockage de type classe III et soutenir la création de nouvelles capacités de stockage de déchets inertes	-
A18 Améliorer la prise en charge de l’amiante-ciment	

GAEC DES RETEAUX
Etude du milieu récepteur

A19 Inciter les collectivités à la mise en œuvre d’une gestion raisonnée de tous les espaces verts	
Actions au niveau des déchets verts	
A20 Inciter les collectivités à prendre toutes les mesures qui permettent de retirer les déchets verts de la poubelle OMR	-
A21 Soutenir la promotion du compostage de proximité	
Actions au niveau des biodéchets	
A22 Soutenir et développer les opérations de compostage individuel	Valorisation des effluents d’élevage par épandage sur les terres agricoles.
A23 Encourager et inciter les collectivités à détourner les « grands flux »	
A24 Poursuivre l’important travail d’animation et de suivi assuré par la Mission Biodéchets (Chambre d’agriculture de la Somme),	
A25 Etablir un référentiel de qualité afin de préciser les recommandations sur l’utilisation en agriculture d’amendements organiques issus de déchets,	
A26 Encourager la valorisation de la totalité du biogaz produit issu de la méthanisation (usine d’Amiens).	
A27 Encourager la valorisation du biogaz produit par tous les centres de stockage de la Somme.	
Optimiser la gestion des déchets professionnels	
A29 Inciter les entreprises de la Somme à réaliser des diagnostics déchets	-
A30 Lancer une caractérisation de DIB (Somme et hors Somme) à l’entrée des centres de stockage permettant de préciser les efforts à réaliser	
A31 Encourager et soutenir les collectivités qui s’engagent dans une approche territoriale	
Résorber les dépôts sauvages	
A32 Inciter les communes et les EPCI à s’engager dans la résorption des dépôts sauvages.	Pas de dépôt sauvage.
A33 Poursuivre les actions en faveur du ramassage des déchets le long des itinéraires les plus fréquentés	
Réhabiliter les anciennes décharges	
A34 Inciter et aider les collectivités à réhabiliter la totalité des anciennes décharges d’ici 10 ans.	-
Améliorer la valorisation des boues de stations d’épuration	
A35 Inciter et aider les collectivités à mettre en conformité leur stockage de boues.	-
A36 Suivre les essais de co-méthanisation des boues de station d’épuration engagés par la Communauté d’agglomération Amiens Métropole.	

5. Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile de France

Compte tenu de sa situation géographique, le GAEC DES RETEAUX n'est pas concerné.

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

Le secteur du Bâtiment et Travaux Publics produit des déchets de toutes natures recoupant les trois classes de déchets :

- Inertes : béton, pierres, briques, tuiles, céramiques, carrelages, verres, terres, granulats et gravats non pollués...,
- Non dangereux (banals) : bois non traités, métaux, matières plastiques, matériaux d'isolation sans amiante, textiles, déchets d'emballages non souillés, déchets verts...,
- Dangereux : goudron et produits goudronnés, amiante, résidus de peinture, de colles et mastics avec solvants ou contenant des oxydes de métaux lourds, emballages souillés, certains bois traités ou souillés, suies, acides et bases....

Les déchets du BTP proviennent :

- Des chantiers de démolition, de réhabilitation et de construction dans le secteur du bâtiment,
- De l'entretien des ouvrages existants,
- De la réalisation d'ouvrages pour les travaux publics.

Les entreprises de construction qui interviendront dans le projet seront chargées d'évacuer et de trouver une filière de valorisation ou de stockage des déchets produits durant la phase de chantier.

7. Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics d'Ile de France

Compte tenu de sa situation géographique, le GAEC DES RETEAUX n'est pas concerné.

8. Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs

Le Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, dit « PNGMDR », publié pour la première fois en mai 2007, résulte de l'application de la loi de programme du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. Son élaboration a débuté dès 2003 sous l'égide de l'ASN et a fait l'objet d'un débat public entre septembre 2005 et janvier 2006.

Mis à jour tous les 3 ans, le PNGMDR dresse le bilan des modes de gestion existants des matières et des déchets radioactifs, recense les besoins prévisibles d'installations d'entreposage ou de stockage, et précise les capacités nécessaires pour ces installations et les durées d'entreposage.

Concernant les déchets radioactifs qui ne disposent pas d'un mode de gestion définitif, le PNGMDR détermine les objectifs à atteindre. À ce titre, Il organise la mise en œuvre des recherches et études sur la gestion des matières et des déchets radioactifs en fixant des échéances pour la mise en place de nouveaux modes de gestion, la création d'installations ou la modification des installations existantes de nature à répondre aux besoins et aux objectifs définis au premier alinéa.

Le GAEC DES RETEAUX n'est pas concerné puisque son activité ne consiste pas en la manipulation de produits radioactifs et n'émet pas de déchets radioactifs.

VII. ANALYSE DES IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Selon l'article R512-7-2, le préfet peut décider que la demande d'enregistrement soit instruite selon les règles de procédure d'autorisation si le cumul des incidences du projet avec celles d'autres projets d'installations, ouvrages ou travaux situés dans cette zone le justifie.

Les projets retenus sont ceux pour lesquels la construction ou la réalisation n'ont pas encore débuté. En effet, si ces projets ont vu le jour, ils sont de l'ordre de l'existant (et non au stade « projet ») et éventuellement pris en compte si nécessaire.

Aucun projet connu pouvant avoir d'impacts cumulés avec le projet du GAEC DES RETEAUX n'a été relevé sur les communes concernées par la consultation du public.