



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

Bionerval

HAUTS-DE-FRANCE

à Passel (60)

Demande d'autorisation environnementale

Extension du plan d'épandage
Plan d'épandage n°3

AVIS DE LA MRAE DU 22/10/18 (reçu le 06/11/18)
NOTE DE REPONSE DU 15/11/18

GES n° 163651

Janvier 2018

AGENCE OUEST

Z.I des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 Imp de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-MAURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST

Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'extension du périmètre d'épandage
des excédents de digestats
générés par le procédé de méthanisation
des déchets organiques
du site Bionerval à Passel (60)**

n°MRAe 2018 - 2888

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 22 octobre 2018 à Amiens. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet Bionerval à Passel dans le département de l'Oise.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, MM. Étienne Lefebvre et Philippe Ducrocq.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels des 13 février 2018 et 23 août 2018:

- les préfets des départements de l'Oise, de l'Aisne et de la Somme ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- le service SATEGE de la chambre d'agriculture de la Somme ;*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Synthèse de l'avis

La société Bionerval Hauts-de-France est spécialisée, sur son site de Passel, dans le traitement de déchets organiques par méthanisation à hauteur de 38 240 t/an, soit au maximum 105 t/j de matière brute. Le biogaz issu de la méthanisation est valorisé par production d'électricité et de chaleur. La fraction solide du digestat (digestion des déchets) est utilisée dans le procédé de fabrication du compost normé NFU 44 095. Quant à la fraction liquide du digestat, une partie est utilisée pour la dilution des déchets solides entrant sur le site et une autre partie est épandue sur les andains de compost, afin d'y conserver un taux d'humidité minimal. Les excédents hydriques sont valorisés par épandage.

Le présent avis porte sur :

- l'extension du périmètre d'épandage de ces digestats dans les trois départements de l'Aisne, l'Oise et la Somme, qui concerne une surface d'épandage de 2 968 hectares répartis entre 25 exploitations agricoles et localisés sur 76 communes ;
- l'ajout d'un stockage déporté de 10 000 m³ mis à disposition sur le secteur de Barleux dans le département de la Somme par un entrepreneur de travaux agricoles réalisant actuellement les épandages pour le compte de la société Bionerval, également agriculteur.

L'autorité environnementale a ciblé son avis sur les enjeux principaux de ce dossier qui sont les milieux naturels et sites Natura 2000, les sols, la ressource en eau, les risques sur la santé et les nuisances.

Les enjeux relatifs à l'impact de l'activité d'épandage mériteraient d'être précisés sur les milieux et les nappes phréatiques. Quelques parcelles vouées à l'épandage sont situées en zone Natura 2000 (27 hectares).

Une attention particulière doit être portée sur le suivi de la qualité des boues à épandre ainsi que sur le suivi dans le temps du plan d'épandage et de ses effets sur la qualité de l'eau et les teneurs des sols en particulier en éléments traces métalliques et composés traces organiques.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet, sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

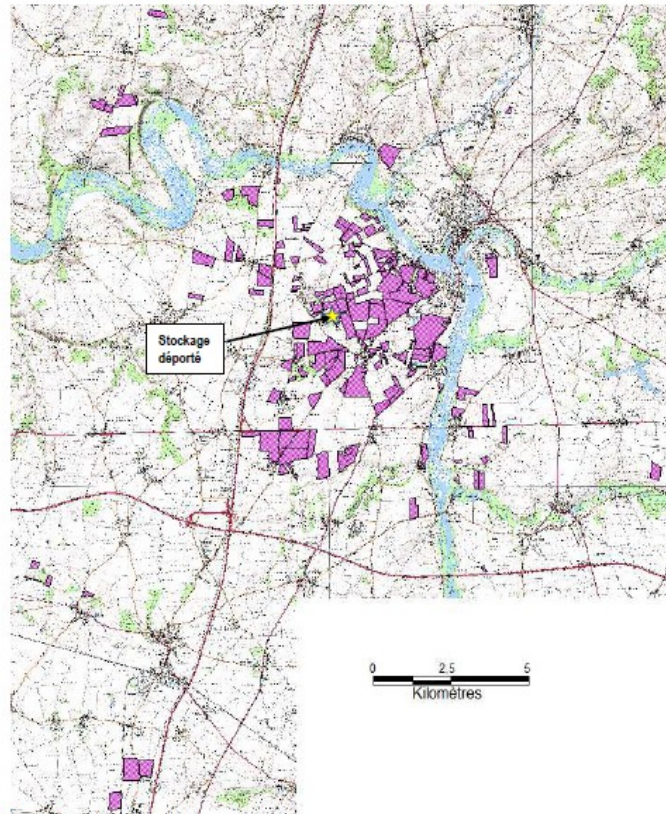
I. Le projet d'extension du plan d'épandage

Le dossier présenté par la société Bionerval Hauts-de-France porte sur l'extension du plan d'épandage des digestats, dit plan d'épandage n°3, des excédents de digestats générés par le procédé de méthanisation des déchets organiques du site de Passel dans l'Oise.



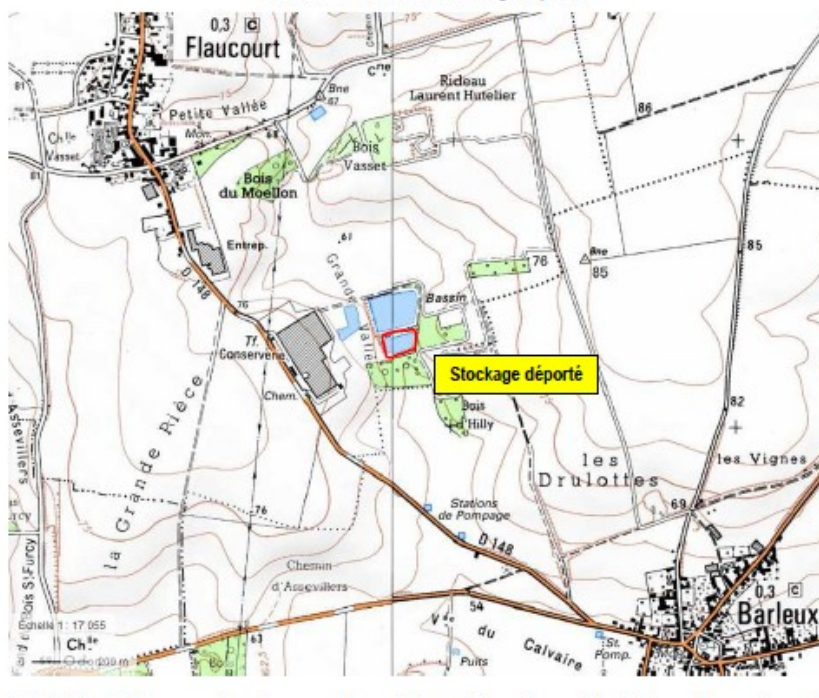
Ce plan d'épandage concerne de nouvelles exploitations agricoles ainsi que de nouvelles parcelles pour certaines des exploitations des plans d'épandage n°1 et n°2.

Carte 7 : Carte de localisation du secteur de Barleux



La demande concerne également l'ajout d'un stockage déporté de 10 000 m³ mis à disposition sur le secteur de Barleux dans la Somme par un entrepreneur de travaux agricoles réalisant actuellement les épandages pour le compte de la société Bionerval, également agriculteur.

Carte 2 : Localisation du stockage déporté



Le volume prévisionnel de digestats à épandre sur le plan d'épandage n°3 est de 30 000 m³/an. Pour mémoire l'exploitant précise dans son dossier que les plans d'épandage précédents lui permettent d'épandre 8 357 m³ de digestats par an sur le plan d'épandage n°1 et 25 112 m³/an sur le plan d'épandage n°2.

L'exploitant envisage par le biais de ce nouveau plan d'épandage, de valoriser en filière agricole les sous-produits suivants, lesquels sont issus de la méthanisation :

- digestats bruts ;
- digestats épaissis + phase liquide ;
- compost déclassé (hors NFU-44-095) ;
- sulfate d'ammonium.

Le premier plan d'épandage concernait deux départements, l'Oise et la Somme, et le deuxième uniquement l'Oise, sur des surfaces autorisées respectivement de 1 115 ha et 1 848 ha. Le troisième plan d'épandage concerne les 3 départements de l'Aisne, l'Oise et la Somme mobilisant une surface de 3 291 ha dont 2 968 ha aptes à l'épandage. Le nombre de communes qui sera concerné par les opérations d'épandage sera de 76. Le demandeur a identifié de façon codifiée les parcelles mises à disposition par les 25 agriculteurs concernés.

L'activité d'épandage de digestat liquide n'est classable sous aucune rubrique de la nomenclature des installations classées. Toutefois, on notera que pour les demandes d'autorisation d'épandage, la rubrique de la nomenclature des installations classées à prendre en compte est celle de l'activité productrice du déchet ou de l'effluent liquide et ce, conformément aux dispositions de la circulaire ministérielle DPPR/SEI n° 96-240 du 30 avril 1996 relative à l'épandage en agriculture de déchets provenant d'installations classées.

Dans le cas présent, l'activité productrice de l'effluent (digestats) est l'activité répertoriée sous la rubrique 2781 -2 de la nomenclature des installations classées dont le libellé est le suivant :

Rubrique	Intitulé	Capacité caractéristique	Régime
2781 -2	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production 2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux	105 t/j	A

Le stockage de digestats déporté sur la commune de Flaucourt (80) relève de cette rubrique.

Il est à noter qu'au vu des seuils autorisés pour la société Bionerval Hauts-de-France, celle-ci est visée par la directive IED¹ relative aux émissions industrielles. Par conséquent, les installations de méthanisation relèvent également de la rubrique 3532 :

Rubrique	Intitulé	Capacité caractéristique	Régime
3532	Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE : - traitement biologique Nota : lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.	PE global = n°1 + n°2 + n°3 488 t N /an 54 240 m ³ de digestats/an	A

Dans ce cadre la société Bionerval Hauts-de-France a remis le 30 mai 2016 un dossier de mise en conformité. Ce point ne fait pas l'objet du présent rapport. La présente demande d'autorisation environnementale unique déposée par l'exploitant encadre uniquement le plan épandage et n'a donc pas vocation à réglementer d'autres installations. Néanmoins le demandeur a fourni un sous-dossier IED et un rapport de base.

Dans le cadre du présent dossier l'exploitant indique également que l'établissement relève des rubriques suivantes au titre de la loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé	Capacité caractéristique	Régime
2.1.4.0	Épandage d'effluents ou de boues, à l'exception de celles visées à la rubrique 2.1.3.0 et à l'exclusion des effluents d'élevage, la quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes : 1° Azote total supérieur à 10 t/ an ou volume annuel supérieur à 500 000 m ³ / an ou DBO5 supérieure à 5 t/ an	PE global = n°1 + n°2 + n°3 488 t N /an 54 240 m ³ de digestats/an	A
2.1.5.0	2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la	2,9 ha	D

¹ IED : *Industrial Emissions Directive*. La directive 2010/75/UE relative aux émissions atmosphériques industrielles, appelée directive IED, a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles.

	partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha		
--	---	--	--

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels (dont les sols), à Natura 2000, à la ressource en eau, à la santé et aux nuisances, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1. Caractère complet de l'évaluation environnementale

L'étude d'impact comprend le contenu exigé par l'article R.122-5 du code de l'environnement. En outre l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comprend le contenu exigé par l'article R. 414-23 du même code.

II.2. Scénarios et justification des choix retenus

Le dossier ne présente pas plusieurs scénarios de valorisation des digestats, mais expose les différents éléments permettant de justifier le choix de l'épandage et le dimensionnement de l'aire d'épandage, et notamment :

- les calculs théoriques permettant le dimensionnement de la surface d'épandage en fonction des caractéristiques des digestats et des sols ;
- la valeur agronomique des digestats ;
- les tests de phytotoxicité (sur des cultures sensibles) et d'écotoxicité des digestats conduisant à un constat d'innocuité.

II.4. Résumé non technique

Le résumé non technique présenté pour le projet de périmètre d'épandage est globalement de bonne qualité. Mais la présentation des impacts et des mesures retenues aurait gagné à être étayée des principaux argumentaires développés dans le corps de l'étude d'impact, pour ce qui concerne les principaux enjeux.

II.5. État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.5.1. Milieux naturels (dont les sols)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le plan d'épandage est concerné par :

- 5 zones Natura 2000 listées ci-dessous :
 - ✗ Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny FR2200383 ;
 - ✗ Moyenne Vallée de l'Oise FR2210104 ;
 - ✗ Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps FR2112001 ;

- × Moyenne Vallée de la Somme FR2200357 ;
- × Etangs et marais du bassin de la Somme FR2212007 ;
- 18 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont 12 de type I et 2 de type II :
 - × quelques parcelles sont incluses dans la ZNIEFF 220220026 type 2 « vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte » ;
 - × 6 parcelles sont en partie incluse dans la ZNIEFF 220013826 de type I massif Forestier d'Avricourt (7,4 ha épandables), parcelles déjà dans les plans d'épandage 1 et 2 (PE 1 et PE 2) ;
 - × 11 parcelles dans la ZNIEFF 220013824 de type I montagne de Porquericourt (8,6 ha épandables) déjà dans les plans d'épandage 1 et 2 ;
 - × 1 parcelle dans la ZNIEFF 520015208 de type I coteau de Moulin (4,6 ha épandables) déjà dans les plans d'épandage 1 et 2 ;
 - × 4 parcelles dans la ZNIEFF 220013828 de type I coteau de Belle Fontaine (2 ha épandables) ;
 - × 9 parcelles dans la ZNIEFF 220014085 de type I massif de Thiescourt (8,5 ha épandables) ;
 - × 20 parcelles dans la ZNIEFF 220014322 de type I massif Forestier de Compiègne (82,63 ha épandables) ;
 - × 12 parcelles dans la ZNIEFF 220005051 de type I prairies inondables de l'Oise (le nombre d'hectares épandables n'est pas mentionné).

Un arrêté de protection de biotope est recensé sur les communes du périmètre d'épandage.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

La description de l'état initial est correcte.

Les zones remarquables (zones Natura 2000, ZNIEFF, arrêté de biotope, parcs naturels régionaux, etc) ont été inventoriés sur l'ensemble des communes du périmètre.

Plusieurs parcelles du périmètre d'épandage sont situées dans ou à proximité de périmètres d'inventaires ou de protection au titre de la biodiversité (notamment des ZNIEFF de types 1 et 2 et des sites Natura 2000). Un tableau liste les parcelles et les périmètres concernés. En termes de cartographie (présentée en annexe à l'étude d'impact), ces parcelles sont parfois difficiles à repérer, du fait du choix des échelles et de la représentation cartographique.

L'autorité environnementale recommande de préciser quelle est la surface épandable au sein de la ZNIEFF I « prairies inondables de l'Oise ».

L'étude d'impact indique que les parcelles sont situées en dehors des pré-localisations des zones humides, selon le dossier. Il manque cependant une carte superposant les zones à dominante humide ou les zones humides avérées et les parcelles d'épandage afin de vérifier qu'il n'y a pas de parcelles en zones humides.

L'autorité environnementale recommande que les incidences sur les zones humides soient précisées.

Selon les éléments développés par le porteur de projet dans son dossier, aucun impact significatif

n'est a priori attendu sur la faune et la flore.

Pour ce qui concerne les impacts potentiels sur les sols (pollution en éléments traces métalliques notamment), des mesures sont prises pour les limiter. Les boues ne seront épandues que sur des sols présentant des teneurs en éléments-traces métalliques inférieures à des valeurs fixées réglementairement, et sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6. La conformité des digestats avant épandage sera vérifiée, un suivi agronomique annuel sera réalisé, ainsi que des analyses des sols démontrant que leur teneur en éléments traces métalliques reste inférieure aux valeurs limites réglementaires.

L'autorité environnementale recommande que :

- *les quantités épandues sur les cultures à l'automne soient adaptées aux besoins des cultures avant la période hivernale et que l'épandage soit évité sur les cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN), qui ont pour objectif de limiter le lessivage de l'azote restant dans le sol après les cultures, épandage qui pourrait annuler l'effet positif des CIPAN.*
- *que la balance globale azotée soit estimée en kg N/ha après projet avec les apports d'azote minéral pour le plan d'épandage, le seuil recommandé étant de 50 kg N/ha dans certaines zones vulnérables (arrêté du 7 mai 2012). Cette demande concerne également la balance en phosphore, ceci afin de savoir si les entrées de phosphore seront supérieures aux exportations, sans apport de phosphore minéral.*

II.5.2. Evaluation des incidences Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Cinq sites Natura 2000 sont répertoriées à proximité ou en limite du plan d'épandage. Elles ont été rappelées au II.5.1

Des parcelles situées en zones Natura 2000 sont inscrites au plan d'épandage (pour sur surface totale de 27 hectares).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des sites Natura 2000

Une évaluation de l'incidence des épandages sur les zones Natura 2000 a été menée. Elle conclut que l'activité d'épandage n'a aucun impact sur ces zones spécifiques, du fait des mesures prises pour la protection des sols, de la biodiversité et de la ressource en eau.

Les mesures énoncées dans le dossier afin de limiter les incidences l'épandage sur les parcelles concernées sont :

- pour la protection de la ressource en eau :
 - ✗ respect des programmes zones vulnérables afin de limiter l'apport en nitrate ;
 - ✗ exclusion des terrains à forte pente de l'activité d'épandage ;
 - ✗ ajustement des doses d'apport au besoin des cultures ;
 - ✗ respect des distances minimales vis-à-vis des cours d'eau et captages ;
 - ✗ définition de classe d'aptitude des sols afin de réduire les risques d'incidence ;
- pour la protection des sols :
 - ✗ vérification de la conformité des digestats avant leur épandage ;
 - ✗ ajustement des doses d'apport ;

- × respect des doses d'éléments fertilisants ;
- × réalisation d'un plan prévisionnel d'épandage, analyse de sols (paramètres agronomiques et ETM) dans le cadre du suivi agronomique ;
- pour la protection de la biodiversité :
 - × digestats épandus uniquement sur des parcelles cultivées (labourées, désherbées, ...), et ne présentant aucune espèce de faune et de flore spécifique.

Il s'agit de mesures générales édictées par la réglementation encadrant ces activités d'épandage.

II.5.3. Ressource en eau (quantité et qualité)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les trois départements, l'Aisne, la Somme et l'Oise, où est inclus le secteur retenu pour l'épandage des digestats issus de l'activité de méthanisation de la société Bionerval Hauts-de-France sont classés en intégralité en zone vulnérable vis-à-vis de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Sur le périmètre d'étude, plusieurs nappes sont présentes : nappe de la craie, nappe alluviale, et nappe du Tertiaire.

La vulnérabilité de la nappe de la craie est liée à la nature et à l'épaisseur des terrains la recouvrant et qui agissent comme des filtres successifs. Étant donné qu'elle reste captive sous les recouvrements tertiaires et quaternaires, elle est peu vulnérable dans le Soissonnais. La vallée de la Vesle, avec l'affleurement des sables de Bracheux en contact avec la craie, constitue toutefois un secteur sensible, ainsi bien sûr que l'extrême nord-est du périmètre (Laon) où les recouvrements tertiaires disparaissent. La nappe de la craie y devient vulnérable, surtout au droit des versants de vallées humides ou sèches (faible recouvrement limoneux quaternaire, fissuration importante du réservoir).

Les aquifères tertiaires sus-jacents sont peu vulnérables du fait de recouvrements loessiques épais. Les aquifères sous-jacents restent toutefois vulnérables, le Lutétien au nord de Soissons et le Bartonien au sud.

Sur les versants de vallées, à cause de l'absence ou de la faible épaisseur du manteau limoneux, les aquifères à l'affleurement y sont très vulnérables : Lutétien et Cuisien au nord de Soissons, Lutétien au sud. L'infiltration directe des eaux météoriques et le déversement des nappes sus-jacentes accélèrent toute pollution éventuelle.

Les nappes du tertiaire, de productivité plus faible, sont dans l'ensemble vulnérables. La nappe alluviale est très sensible aux transferts de polluants, car elle ne possède aucun recouvrement.

Onze communes de l'Aisne et 25 de l'Oise situées dans le périmètre du plan d'épandage sont concernées par des captages d'eau potable.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Les communes du plan d'épandage concernées par la présence d'un ou plusieurs captages

d'alimentation en eau potable ont été identifiées. Les captages et leurs périmètres de protection sont repris sur les cartes d'aptitude à l'épandage par commune dans le dossier cartographique.

L'analyse des risques de transfert d'éléments traces métalliques et de composés traces organiques dans les eaux souterraines reste succincte.

L'autorité environnementale recommande de préciser l'analyse des risques de pollution des eaux souterraines selon les types d'aquifères, en fonction de la localisation des parcelles d'épandage, compte tenu de la présence potentielle dans les digestats épandus d'éléments traces métalliques et de composés traces organiques, et des risques induits par celle-ci.

Quelques parcelles sont situées dans le périmètre des zones inondables liées à l'Oise (secteur de Barleux). Pour le secteur de Passel, le dossier signale que la seule zone concernée par le plan d'épandage est la vallée entre Barleux et Eterpigny (aléa débordement et remontée de nappe - p. 36). Mais par la suite, les impacts de ce risque inondation sur ces parcelles ne sont pas étudiés.

L'autorité environnementale recommande de préciser les incidences du plan d'épandage sur les parcelles situées en zone inondable.

➤ Prise en compte de la ressource en eau

La prise en compte de la vulnérabilité des surfaces à proximité des captages d'alimentation en eau potable se fait lors de la détermination de l'aptitude des parcelles. Le stockage ainsi que les épandages seront interdits sur les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés des captages d'eau. Les parcelles concernées ont été classées en aptitude 0 - épandage interdit.

Pour ce qui concerne les risques de pollution par les nitrates, les parcelles du plan d'épandage étant situées en zone vulnérable, les épandages sont soumis aux préconisations des programmes zones vulnérables (programme national et programme d'actions régional). Cependant, le dossier prévoit des épandages sur culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) en été et à l'automne.

A cet effet, l'autorité environnementale a recommandé au paragraphe II.5.1 ci-dessus d'éviter l'épandage sur les CIPAN qui pourrait réduire, voire annihiler leur effet sur la réduction de l'azote lessivable présent dans le sol à l'automne.

Pour les risques de pollution des eaux de surfaces, les mesures suivantes seront prises :

- engagement sur le respect des distances réglementaires suivantes (arrêté du 2 février 1998 modifié) vis-à-vis des cours d'eau permanents :
- épandage à plus de 35 m des berges si la pente du terrain est inférieure à 7 %;
- respect du calendrier d'épandage permet de limiter les risques de lessivage susceptibles de détériorer la qualité de l'eau ;
- consistance solide des boues limitant les risques de ruissellement par entraînement horizontal.

Afin d'éviter tout impact sur la qualité des eaux souterraines, les mesures suivantes seront prises :

- respect de la distance réglementaire d'isolement de 35 m des cours d'eau lors des épandages ;

- respect des périodes favorables à l'épandage, qui excluent les périodes de forte pluviométrie présentant un risque de ruissellement ;
- respect des prescriptions fixées par les arrêtés « zones vulnérables ».

L'autorité environnementale n'a pas d'observations à formuler sur cette partie.

II.5.4. Santé et nuisances

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les principales nuisances potentielles pour le voisinage sont liées aux odeurs des sous-produits à épandre et au bruit.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques sur la santé et des nuisances

Sur le volet santé, le dossier produit comprend une étude de risques sanitaires dont la démarche d'évaluation répond aux attendus de la réglementation idoine. Cette évaluation comprend l'identification des substances émises pouvant avoir un effet sur la santé :

- l'identification des enjeux sanitaires ou environnementaux ;
- l'identification des voies de transfert des polluants.

L'étude conclut que les conditions d'exploitation des épandages permettent de réduire au maximum l'impact éventuel de l'activité sur la santé des populations environnantes.

En suivant la méthodologie préconisée par la circulaire relative à l'évaluation des risques sanitaires, le risque d'impact sanitaire est faible.

L'autorité environnementale n'a pas de remarque.

Concernant les nuisances olfactives, les digestats font l'objet d'un traitement, dont l'objectif est de les stabiliser, c'est-à-dire de diminuer leur fermentescibilité : cette opération réduit fortement le caractère malodorant. Ils font ensuite l'objet d'un conditionnement thermique (hygiénisation) qui, en détruisant les micro-organismes, limite l'activité de fermentation susceptible de générer des odeurs. Les digestats subissent enfin une phase de stabilisation. Ils sont donc peu odorants.

Les risques de nuisances olfactives suite à épandage sont minimisés en raison :

- du stockage en bout de parcelle des digestats (à plus de 100 mètres des habitations) ;
- de l'enfouissement systématique dans les plus brefs délais des produits épandus ;
- du respect des distances d'isolement vis-à-vis des habitations (100 mètres).

Demande d'autorisation environnementale
Eléments de réponse à la MRAE du 22 octobre 2018
(reçue par mail le 6 novembre 2018)

Note du 15 novembre 2018

Préambule

Le dossier porte sur l'extension du plan d'épandage des digestats de méthanisation, sans modification de l'activité, pour atteindre la capacité nominale autorisée (38 240 t/an). Pour rappel, aucun épandage direct de boues de stations d'épuration n'est réalisé par BIONERVAL Hauts-de-France. Seul le digestat produit par méthanisation est épandu.

1 ZNIEFF 1 « Prairies inondables de l'Oise »

La surface comprise dans cette ZNIEFF représente 31,3 ha. La totalité a été jugée non épandable.

NB. Cette ZNIEFF correspond à la zone Natura 2000 ZSC Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny qui a été décrite au dossier.

2 Incidences sur les zones humides

Les zones potentiellement humides ont été recensées à partir de la pré-localisation établie par la DRIEE ainsi que de la localisation des zones humides pour le SAGE Haute Somme.

Selon le code de l'environnement (article L211-1), les zones humides sont des « *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* ».

La caractérisation d'une zone humide s'appuie donc simultanément sur des critères pédologiques (hydromorphie marquée des sols) et floristiques (végétation spécifique).

Le plan d'épandage a fait l'objet d'une étude de terrain : aucune observation n'a été relevée en matière de critères sols / végétation sur les parcelles concernées.

De plus, toutes les parcelles jugées épandables sont actuellement en grandes cultures ou prairies régulièrement exploitées, avec une absence de végétation caractéristique des zones humides.

Localement, les parcelles présentant un caractère hydromorphe marqué ont été exclues. Celles classées en aptitude 1 (hydromorphie légère) ont été réservées pour la période de déficit hydrique des sols.

Ainsi, sur le territoire concerné par le SAGE Haute Somme, seules 3 parcelles sont concernées par les zones humides. Les parties épandables (environ 4 ha au total) ont été classées en aptitude 1 à l'épandage (épandage en période de déficit hydrique des sols). Cf. carte 1 en annexe 1.

Concernant les données sur l'Oise, la prélocalisation des milieux humides a été utilisées. Seule une parcelle est concernée (MON15 en aptitude 1), pour une surface épandable de 0,8 ha en aptitude 1. Cf. carte 2 en annexe 1.

Toutes les autres parcelles épandables du plan d'épandage ne sont pas concernées par les zones ou milieux humides recensés (pas de superposition).

Par ailleurs, les doses sont adaptées aux besoins des cultures (les apports par les digestats restent systématiquement inférieurs aux besoins des cultures), évitant les risques de surfertilisation, notamment pour les parcelles limitrophes des zones humides.

Enfin, un éloignement de 35 m des cours d'eau est retenu pour les épandages de digestats.

L'impact des épandages sur la qualité des zones humides est donc particulièrement faible.

3 Apports sur les CIPAN

Les programmes d'actions national et régional des Hauts de France autorisent les épandages de fertilisants de type II l'été et l'automne, notamment pour les cultures d'automne (céréales) et les CIPAN.

Le projet de BIONERVAL a été entrepris notamment à partir de ces dispositions réglementaires, et en partenariat avec les agriculteurs désireux de valoriser les digestats à cette période.

Compte-tenu de la nature des terres (sols limono-argileux), les apports organiques pour les cultures de printemps sont en effet privilégiés dès l'automne précédent la culture, avec la mise en place d'un CIPAN.

Dans le respect des doses et des périodes d'apport, les épandages de digestats sur CIPAN permettent des apports azotés (et phosphorés dans une moindre mesure) nécessaires au développement de la CIPAN. La biomasse produite par les CIPAN lors de leur enfouissement sera conservée par le sol, en évitant les fuites vers le sous-sol. Conformément au programme d'actions, les espèces à croissance rapide sont à privilégier (moutarde par exemple).

Une faible dose d'azote permet aussi l'installation d'une CIPAN en début d'automne et donc une couverture efficace susceptible de prélever l'azote éventuellement présent dans le sol.

La minéralisation des CIPAN permet ensuite une disponibilité de l'azote pour les cultures de printemps et ainsi d'économiser les apports d'azote à cette période.

Par ailleurs, les dispositions retenues pour les épandages :

- Respect des distances par rapport aux cours d'eau,
- Epandage à plus de 35 m pour les parcelles de pente < 7%,
- Respect du calendrier du programme d'actions régional,

permettent d'assurer la protection de la ressource en eau (rappelé dans le présent avis de la MRAE) et de limiter les fuites d'azote.

4 Balance globale azotée et phosphorée

Les épandages de digestats ont comme objectif de se substituer pour partie à la fertilisation minérale apportée actuellement par les agriculteurs.

Par ailleurs, les Plans Prévisionnels de Fumure (PPF) réalisés par les agriculteurs leur permettent d'ajuster la fertilisation (notamment minérale) en complément des prévisions d'apports organiques (digestats mais aussi les effluents d'élevage ou les achats d'engrais organiques normés).

Il revient donc aux agriculteurs d'ajuster leur balance azotée et phosphorée à partir de cet outil PPF. BIONERVAL ne dispose en effet pas des éléments nécessaires.

Chaque agriculteur décide en effet de sa propre fertilisation avec l'obligation de la conduire de manière équilibrée : PPF, registre d'épandage, ... Les digestats se substituent en partie aux engrais minéraux à équivalence d'azote efficace. La balance reste donc la même sous la responsabilité individuelle de chaque agriculteur.

5 Analyse des risques de pollution des eaux souterraines

Les teneurs en éléments traces métalliques (ETM) et composés traces organiques (CTO) pour les digestats et les sols sont systématiquement inférieures aux valeurs limites réglementaires.

L'étude a également permis de vérifier que les flux cumulés sur 10 ans en ETM et CTO étaient inférieurs aux valeurs limites réglementaires.

Les digestats, comme d'autres effluents d'élevage ou engrais minéraux, ne présentent donc pas de risques particuliers vis-à-vis des ETM et CTO.

Notamment, les dispositions relatives aux périmètres de protection de captage ont été prises en compte.

Ainsi, toutes les parcelles présentes dans les périmètres rapprochés ont été exclues.

Les risques de pollution des eaux souterraines par les digestats demeurent donc très réduits et maîtrisés du fait de l'autosurveillance en place.

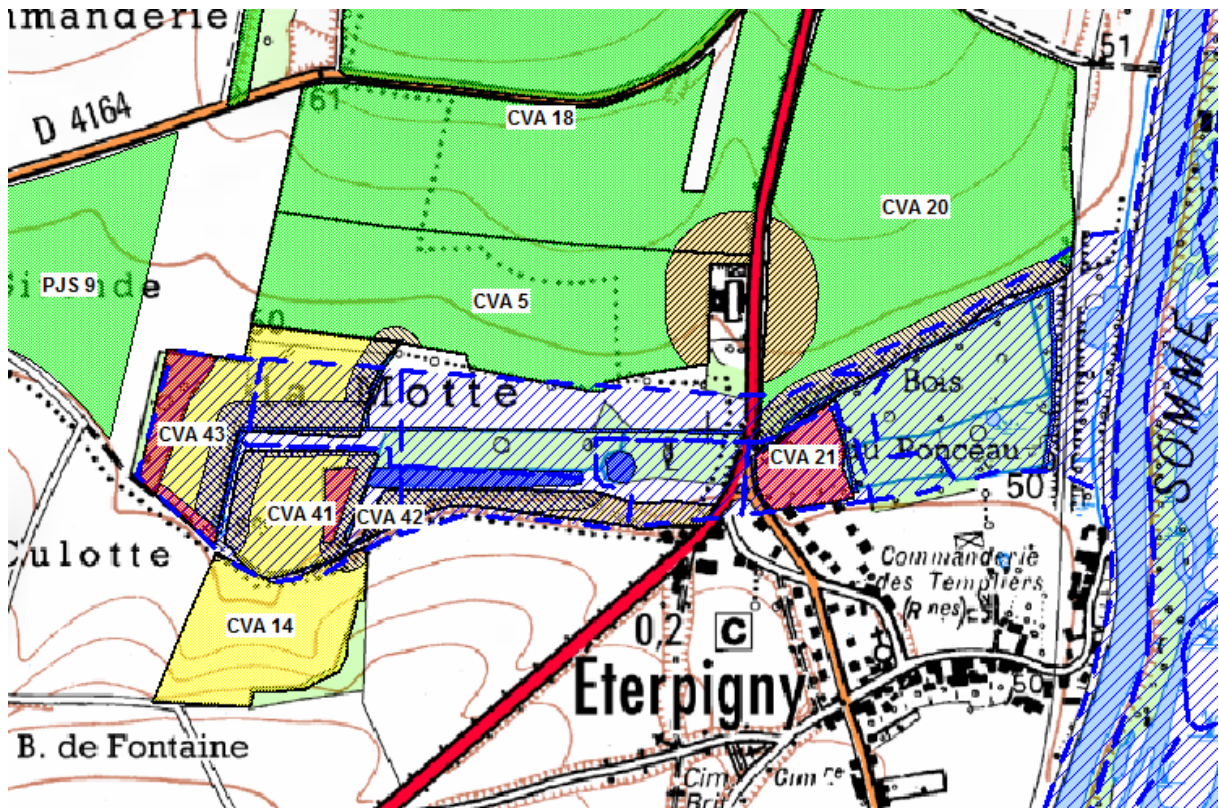
6 Incidences sur les zones inondables

Pour les zones inondables, les parcelles ont été classées en aptitude 1, c'est-à-dire pour des épandages uniquement en période de déficit hydrique des sols.

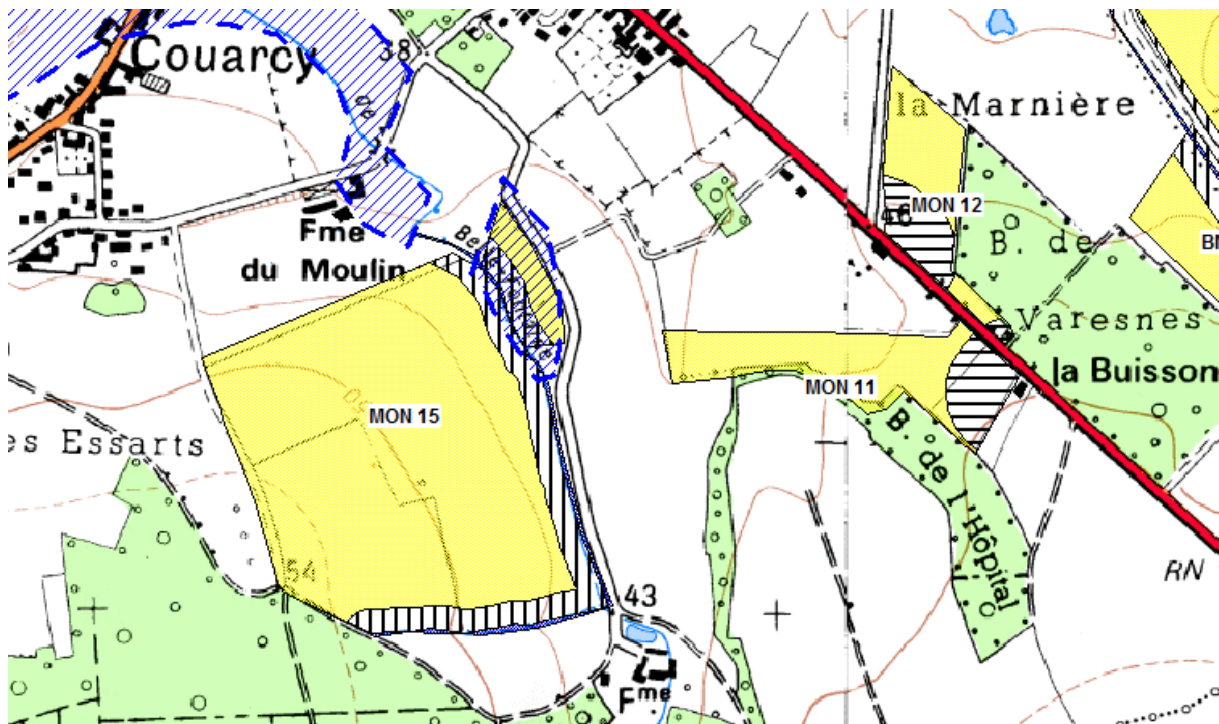
Cette disposition permet de garantir des épandages en dehors des périodes sensibles.

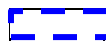
Annexe 1 – Zones ou milieux humides

Carte 1 : Localisation des zones humides pour le secteur de Barleux



Carte 2 : Localisation des zones humides pour le secteur de Passel (commune de Pontoise-Les-Noyon)



 Zones ou milieux humides