

**Pièces jointes au dossier de demande
d'enregistrement d'une installation
classée pour la protection de
l'environnement**

PIECE JOINTE

N° 13

Preuve de dépôt de permis

Rubrique 2781-1 et 2781-2 : Méthanisation

**SARL BIOSTREVENT
ENERGIE**

Etablissement faisant l'objet de la
demande :SARL BIOSTREVENT
ENERGIE

60 rue de Masny 59234 Monchecourt
SIRET : 842 199 309 000 19



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE CHARGÉ
DE L'URBANISME

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

Madame, Monsieur,

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

- Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :
 - soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...);
 - soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier;
 - soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.
- Si vous recevez une telle lettre avant la fin du premier mois, celle-ci remplacera le présent récépissé.
- Si vous n'avez rien reçu à la fin du premier mois suivant le dépôt, le délai de trois mois ne pourra plus être modifié. Si aucun courrier de l'administration ne vous est parvenu à l'issue de ce délai de trois mois, vous pourrez commencer les travaux¹ après avoir :
 - adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (vous trouverez un modèle de déclaration CERFA n° 13407 à la mairie ou sur le site officiel de l'administration française : <http://www.service-public.fr>);
 - affiché sur le terrain ce récépissé sur lequel la mairie a mis son cachet pour attester la date de dépôt;
 - installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Vous trouverez le modèle de panneau à la mairie, sur le site officiel de l'administration française : <http://www.service-public.fr>, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux.
- Attention : le permis n'est définitif qu'en l'absence de recours ou de retrait :
 - dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
 - dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

1 Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès la délivrance du permis et doivent être différés : c'est le cas des travaux situés dans un site classé, des transformations de logements en un autre usage dans les communes de plus de 200 000 habitants et dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ou des installations classées pour la protection de l'environnement. Vous pouvez vérifier auprès de la mairie que votre projet n'entre pas dans ces cas.

(à remplir par la mairie)

Le projet ayant fait l'objet d'une demande de permis n° PC 059 409 19 00007
déposée à la mairie le : 20 JUIN 2019
par : la SARL Biotraitement Energie
fera l'objet d'un permis tacite² à défaut de réponse de l'administration trois mois après cette date. Les travaux pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire.

Cachet de la mairie :



2 Le maire ou le préfet en délivre certificat sur simple demande.

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

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

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

**Pièces jointes au dossier de demande
d'enregistrement d'une installation
classée pour la protection de
l'environnement**

PIECE JOINTE

N° 15

**Compatibilité avec les plans et
schémas**

Rubrique 2781-1 et 2781-2 : Méthanisation

**SARL BIOSTREVENT
ENERGIE**

Etablissement faisant l'objet de la
demande :SARL BIOSTREVENT
ENERGIE
60 rue de Masny 59234 Monchecourt
SIRET : 842 199 309 000 19

PJ n°15 - Compatibilité avec les plans et schémas

Table des matières

1.1.	Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027	2
1.2.	Compatibilité avec le SAGE Scarpe Aval	6
1.3.	Compatibilité avec le plan nationale de prévention des déchets	8
1.4.	Compatibilité avec le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets	9
1.5.	Compatibilité avec le programme d'actions national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	10

1.1. Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Le SDAGE fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre du SDAGE.

Le SDAGE satisfait une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Sur le bassin Artois-Picardie, cette gestion est déclinée en cinq enjeux :

- A. Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ;
- B. Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- C. S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- D. Protéger le milieu marin ;
- E. Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Ces enjeux ont toute leur importance pour :

- la santé humaine (accès à l'eau en quantité et qualité suffisante) ;
- la biodiversité (réduire les pollutions et leurs effets, maintenir la fonctionnalité des habitats) ;
- et l'adaptation au changement climatique (accès à l'eau en quantité et qualité suffisante pour l'Homme, maintenir la fonctionnalité des habitats, limiter les effets négatifs des inondations etc.).

Le SDAGE a été adopté au Comité de Bassin du 15 mars 2022 et approuvé par l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022 portant approbation du SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant. L'autorité environnementale a également rendu un avis délibéré sur le SDAGE du bassin Artois-Picardie le 20 janvier 2021.

Le tableau ci-dessous permet de vérifier la compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027.

Enjeu/orientations/dispositions du SDAGE 2022-2027		Mesures mises en place par l'exploitant
Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides		
Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces Imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales	-Les eaux pluviales des bâtiments en projet et voies de circulation seront soit recueillies et renvoyées vers une future réserve tampon dont le trop plein sera régulé pour obtenir un débit de fuite de 2 l/ seconde.
Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	Disposition A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	-Respect de la réglementation zones vulnérables -Collecte des eaux pluviales au niveau de tous les bâtiments, aucun mélange possible avec le secteur souillé. - La capacité de stockage des effluents sera supérieure à ce qui est demandé par la réglementation. -Respect du plafond des 170 kg d'azote organique/ha de SAU. -Bande enherbée de plus de 5 mètres le long des cours d'eau BCAE
	Disposition A-3.3 : Accompagner la mise en œuvre du programme d'action régional (PAR) en application de la directive nitrates.	Respect de la réglementation zones vulnérables (cf. partie compatibilité zone vulnérable).
Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	Disposition A-4-3 : Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	-Respect de la réglementation zones vulnérables (cf. partie compatibilité zone vulnérable). -Aucun retournement de prairie
Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du Bassin Versant Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Disposition A-9.3 2 : Gérer, entretenir et préserver les zones humides	-Aucune zone humide ne sera dégradée puisque l'unité de méthanisation ne sera pas construite en zone humide. Une étude de sol a permis de vérifier que les terrains ne présentent pas de caractère humide.
	Disposition A 9-5 : Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides* au sens de la police de l'eau	-Le projet n'est pas situé en zone humide (cf. Error! Reference source not found.) donc il n'y aura pas de destruction de zone humide.
Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	Disposition A-11.1 : Adapter les rejets de polluants aux objectifs environnementaux	- Aucun polluant ne sera rejeté dans le milieu aquatique, il n'y a donc pas lieu d'adapter les rejets de polluants dans ce cas.
	Disposition A-11.3 : Eviter d'utiliser des produits toxiques	-Très peu de produits toxiques stockés sur le site de méthanisation. Dans tous les cas, ils disposent d'une rétention spécifique.
	Disposition A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles	-Les digesteurs et fosses de stockage de digestats sont étanches. Leur étanchéité est vérifiée grâce au visite des regards de contrôle. Une analyse annuelle des eaux de drainage sera effectuée. La capacité de stockage des digestats

		sera suffisante pour éviter tout débordement. La présence de capteurs de niveau évite tout risque de débordement.
	Disposition A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles	-Les fosses de stockage digestats sont étanches. Elles sont contenues dans une rétention elle-même étanche avec un coefficient de perméabilité $> 10^{-7}$ m/s
jeu B : Garantir une eau potable et qualité et en quantité suffisante		
Disposition B-1.1 : Préserver les aires d'alimentation des captages		- Le projet ne prévoit aucun rejet dans le milieu naturel. - Seul les eaux pluviales des bâtiments et voies des circulations seront envoyés vers un bassin tampon puis vers un bassin d'infiltration.
Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	Disposition B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	- Les prélèvements en eau de forage sont limités et inférieurs à 10 000 m3 par an
Orientation B-3 : Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation de ressources alternatives	Disposition B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	- Utilisation d'un nettoyeur haute pression. Son utilisation permet une économie de 30% d'eau. - Relevé et enregistrement régulière de la consommation d'eau au compteur. - Contrôle journalier des éventuelles fuites sur les points d'eau - Réparation des fuites dans les heures qui suivent.
jeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations		
Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et rurales pour réduire les risques inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations	- Le site ne se situe pas sur une zone inondable. - Les eaux pluviales des bâtiments en projet seront soit recueillies et renvoyées vers une future réserve tampon dont le trop plein sera régulé pour obtenir un débit de fuite de 2 l/s.
Enjeu E: mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau	/	-Les mesures prises pour la gestion des eaux pluviales et les économies d'eau, participent à l'adaptation au changement climatique
Orientation E-6: S'adapter au changement climatique		
Orientation E-7: Préserver la biodiversité		
	-L'unité de méthanisation sera construite sur une zone qui ne présente pas de faune ou de flore remarquable. La biodiversité sera préservée.	

Le projet de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE sera donc compatible avec le SDAGE 2022-2027.

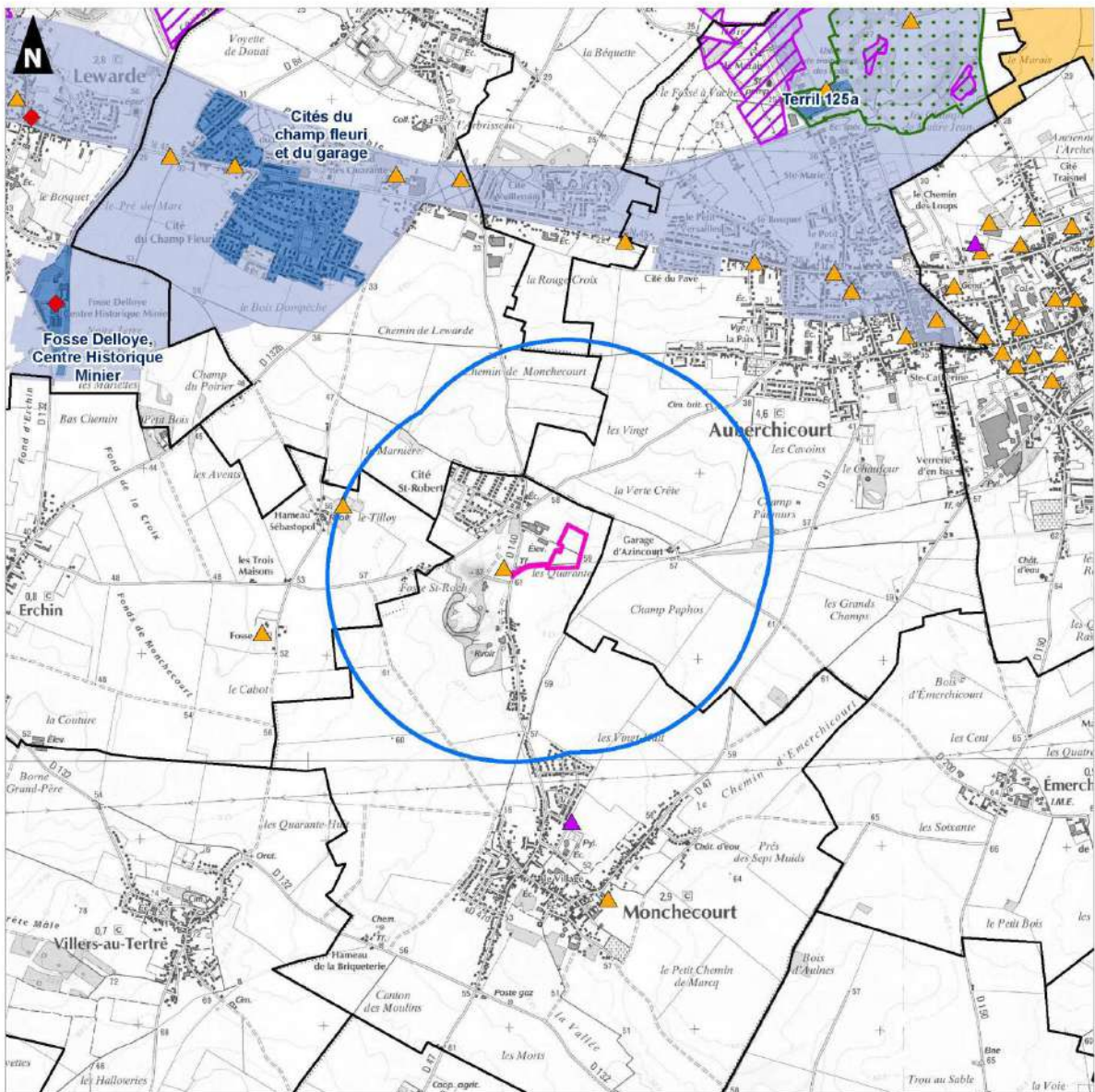
BIOSTREVENT ENERGIE

Dossier d'enregistrement

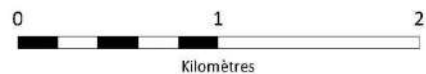
Sensibilité environnementale



- Secteur d'étude
- Périmètre d'1 km
- Limite communale
- PNR Scarpe-Escout
- ZNIEFF 1 :
Terril d'Auberchicourt
- Zone à
Dominante Humide
- Site BASOL
- Site BASIAS
- Monument historique
- Bassin Minier Nord Pas-de-Calais :**
- Bien inscrit UNESCO
- Zone tampon



Réalisation : AUDDICÉ, juin 2019
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et SCAN 1000
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - UNESCO - BRGM - Agence de l'Eau Artois-Picardie - Atlas des Patrimoines - INPN - BIOSTREVENT - AUDDICÉ, 2019



1.2. Compatibilité avec le SAGE Scarpe Aval

La ville de Monchecourt entre dans le champ d'application du SAGE Scarpe Aval. Celui-ci a été approuvé le 05 juillet 2021 par arrêté préfectoral

Les cinq principaux thèmes retenus dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) sont les suivants :

- Thème 1 : DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES REMARQUABLES ET MENACES
- Thème 2 : UNE RESSOURCE STRATEGIQUE POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
- Thème 3 : DES SOURCES DE POLLUTIONS DIFFUSES ET DIVERSIFIEES, UNE MAUVAISE QUALITE DE L'EAU
- Thème 4 : DES INONDATIONS ET RISQUES NATURELS AGGRAVES PAR L'INTERVENTION DE L'HOMME ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE
- Thème 5 : DES EFFORTS DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION INSUFFISANTS FACE A L'ENJEU DE RESILIENCE ET D'ADAPTATION DU TERRITOIRE

Les thèmes et les objectifs généraux du SAGE concernant le projet sont présentés ci-après, avec les mesures prises dans le cadre de ce projet :

Thèmes du SAGE SCARPE AVAL	Objectifs du SAGE SCARPE AVAL	Compatibilité / objectifs
THEME 1 DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES REMARQUABLES MAIS MENACES	Objectif 1.D : Maintenir les fonctionnalités des milieux humides en proscrivant les pratiques impactantes	Compatible Le projet se situe en dehors des zones humides
	Objectif général 1.E : Reconquérir les fonctionnalités des milieux humides en accompagnant les pratiques	Compatible Le projet se situe en dehors des zones humides
THEME 2 UNE RESSOURCE STRATEGIQUE POUR L'ALIMENTATION EN EAU	Objectif 2.B : Développer une vision prospective qualitative et quantitative de la ressource souterraine	Compatible Vu les besoins et l'absence de forages dans un environnement proche, le prélèvement annuel en eau (10 000 m ³ /an) n'aura aucun impact sur la ressource souterraine. La disponibilité de la ressource sera donc largement suffisante pour répondre aux besoins.
	Objectif 2.B : Définir une stratégie d'adaptation du territoire face aux sécheresses	Compatible
	Objectif 2.D : Promouvoir les économies d'eau	Compatible

<p>THEME 3</p> <p>DES SOURCES DE POLLUTION DIFFUSES ET DIVERSIFIEES, UNE MAUVAISE QUALITE DE L'EAU</p>	<p>Objectif 3.A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions dans l'aire d'alimentation et dans les périmètres de protection des captages</p>	<p>Compatible</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le projet ne prévoit aucun rejet dans le milieu naturel. - Seul les eaux pluviales des bâtiments et voies des circulations seront envoyés vers un bassin tampon puis vers un bassin d'infiltration.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Le projet de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE est donc compatible avec le SAGE Scarpe aval

1.3. Compatibilité avec le plan nationale de prévention des déchets

L'arrêté du 14 août 2014 est venu approuver le plan national de prévention des déchets pour la période 2014- 2020 en application de l'article L. 541-11 du code de l'environnement. Le public concerné par ce plan sont les particuliers, les entreprises, les collectivités, les administrations publiques ainsi que les associations. Ce plan donne des points de référence qualitatifs ou quantitatifs pour les mesures de prévention des déchets adoptées, ainsi que des indicateurs pour suivre et évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre des mesures. Le plan national de prévention des déchets est opposable aux décisions d'approbation des plans de prévention et de gestion des déchets dangereux, des déchets non dangereux et des déchets du BTP, et des programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés. Les mesures nationales et action de préventions associées à ce plan sont :

- Mobiliser les filières REP au service de la prévention des déchets
- Augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée
- La prévention des déchets des entreprises
- La prévention des déchets du BTP
- Le Réemploi, réparation et réutilisation
- Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets
- La lutte contre le gaspillage alimentaire
- Poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable
- Les outils économiques
- Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets
- Déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locales
- Des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets
- Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins

L'objectif de ce plan est de viser : la prévention, la préparation en vue de la réutilisation, le recyclage, toute autre valorisation et notamment la valorisation énergétique, et l'élimination. Le projet est compatible avec ce plan dans la mesure où il contribue à la valorisation énergétique des déchets

1.4. Compatibilité avec le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets

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

Ces plans tendent à la création d'ensembles coordonnés d'installations de traitement des déchets et énoncent les priorités à retenir pour atteindre les objectifs suivants, issus de l'article L. 541-1 du code de l'environnement :

- De prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets
- De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :
 - La préparation en vue de la réutilisation ;
 - Le recyclage
 - Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique
 - L'élimination
- D'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement
- D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité
- D'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et de gestion des déchets
- D'assurer, notamment par le biais de la planification relative aux déchets, le respect du principe d'autosuffisance
- De contribuer à la transition vers une économie circulaire
- D'économiser les ressources épuisables et d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources.

L'objectif de ce plan est de viser : la prévention, la préparation en vue de la réutilisation, le recyclage, toute autre valorisation et notamment la valorisation énergétique, et l'élimination. Le projet est compatible avec ce plan dans la mesure où il contribue à la valorisation énergétique des déchets.

1.5. Compatibilité avec le programme d'actions national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

La directive européenne du 12 décembre 1991, dite « directive nitrates » a pour objet la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Elle se traduit par la définition de zones vulnérables où sont imposées des programmes d'actions qui définissent des pratiques agricoles permettant de limiter le risque de pollution.

Le Programme d'Action en vue de la protection des eaux contre la pollution par les Nitrates d'origine agricole se décompose en un Programme d'Actions National (PAN), obligatoire et qui ne peut pas avoir de dérogation locale et un Programme d'Actions Régional (PAR) qui vient renforcer certaines mesures du PAN pour s'adapter aux spécificités de la région.

Pour cela, les trois grands principes de ces programmes d'actions sont :

- l'enregistrement et l'adaptation des pratiques de fertilisation azotée ;
- la limitation et l'optimisation des apports de fertilisants aux stricts besoins des cultures : « la bonne dose au bon moment » ;
- la limitation des fuites et des transferts d'azote vers les nappes et les cours d'eau.

Les PAN et PAR ne s'appliquent qu'aux exploitations agricoles mais peuvent avoir des incidences sur d'autres activités en lien avec le monde agricole, comme les épandages des produits et déchets valorisés en agriculture ou encore les collectivités compétentes en Eau Potable.

L'arrêté portant sur le Programme d'Actions National (PAN) « Nitrates » du 11 octobre 2016 est entré en application le 14 octobre 2016, au lendemain de sa publication. Le PAN est un document qui encadre les pratiques de fertilisation et la couverture végétale en interculture pour limiter les risques de lessivage de l'azote lié aux précipitations. Le PAN est complété d'un Programme d'Actions Régional (PAR).

L'arrêté portant sur le Programme d'Actions Régional (PAR) des Hauts-de-France est daté du 30 août 2018. Il a été signé en même temps que l'arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Hauts-de-France et qui sert au calcul de l'équilibre de la fertilisation azotée.

Ce programme, le premier à la nouvelle échelle régionale, est d'application immédiate et remplace les programmes pré-existants à l'échelle des anciens périmètres régionaux du Nord-Pas de Calais et de Picardie.

Les principales mesures du sixième programme d'actions Nitrates :

- les périodes minimales d'interdiction d'épandage
- les prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage
- l'équilibre de la fertilisation azotée
- l'obligation de tenue à jour d'un plan prévisionnel de fumure et d'un cahier d'épandage

- la limitation de la quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage épandue annuellement par l'exploitation (plafond de 170 kgN/ha).
- la limitation ou l'interdiction des épandages sous certaines conditions : le long des cours d'eau, sur les sols en pente, sur les sols détrempés, inondés, gelés ou enneigés.
- la couverture des sols pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses
- la couverture végétale le long des cours d'eau
- la gestion adaptée des terres
- des mesures complémentaires en ZAR

Le PAN et le PAR s'appliquent à tout exploitant agricole dont une partie des terres ou un bâtiment d'élevage au moins est situé en zone vulnérable.

La commune de Monchecourt fait partie des communes du bassin Artois-Picardie classées en zones vulnérables en 2016.

Le projet sera en conformité avec le programme. Le digestat sera épandu selon les prescriptions d'épandage en zone vulnérable repris dans le programme notamment en ce qui concerne le calendrier d'épandage, autonomie de stockage, distances d'épandage ou encore les apports d'azote.

**Pièces jointes au dossier de demande
d'enregistrement d'une installation
classée pour la protection de
l'environnement
PIECE JOINTE N° 18**

Plan 1/ 25 000

Rubrique 2781-1 et 2781-2 : Méthanisation

**SARL BIOSTREVENT
ENERGIE**

Etablissement faisant l'objet de la demande :
SARL BIOSTREVENT ENERGIE
60 rue de Masny 59234 Monchecourt
SIRET : 842 199 309 000 19

BIOSTREVENT ENERGIE

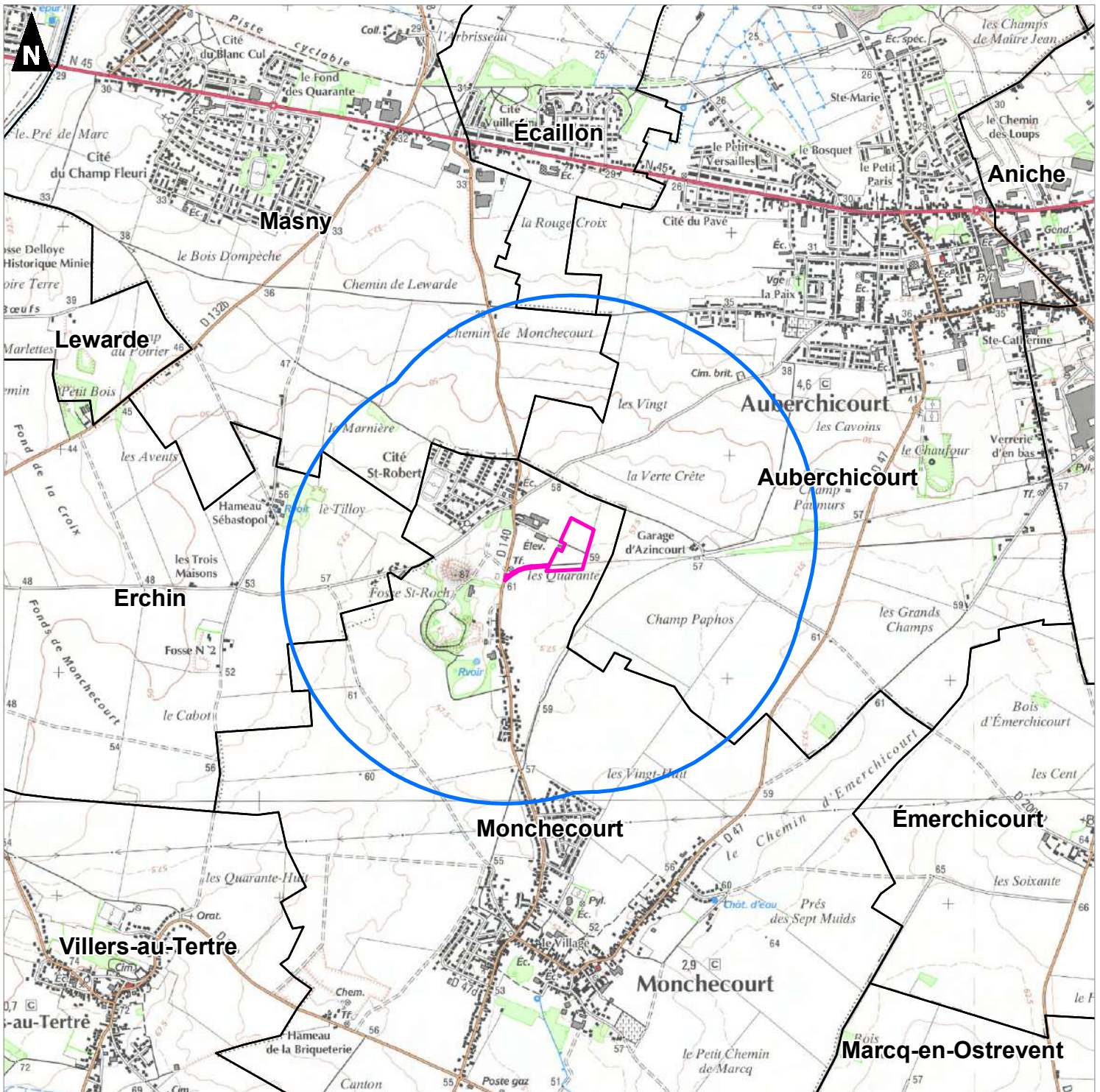
Dossier d'enregistrement

Localisation du site



- Secteur d'étude
- Périmètre d'1 km
- Limite communale

5 communes présentes dans le périmètre d'1 km :
Ecaillon, Auberchicourt, Monchecourt, Erchin, Masny



**Pièces jointes au dossier de demande
d'enregistrement d'une installation
classée pour la protection de
l'environnement
PIECE JOINTE N° 19**

Plan des abords 1/ 2 500

Rubrique 2781-1 et 2781-2 : Méthanisation

**SARL BIOSTREVENT
ENERGIE**

Etablissement faisant l'objet de la demande :
SARL BIOSTREVENT ENERGIE
60 rue de Masny 59234 Monchecourt
SIRET : 842 199 309 000 19

BIOSTREVENT ENERGIE

Dossier d'enregistrement

Plan des abords de l'installation



- Secteur d'étude
- Périmètre de 100 m
- Limite de commune
- Limite de parcelle
- Bâti dur
- Bâti léger
- Affectation des parcelles :**
 - Cultures
 - Espace vert
 - Exploitation agricole
 - Prairie
 - Route
 - Serres
 - Terrain de sport
 - Transformateur



**Pièces jointes au dossier de demande
d'enregistrement d'une installation
classée pour la protection de
l'environnement
PIECE JOINTE N° 20**

Plan d'exécution 1/ 250

Rubrique 2781-1 et 2781-2 : Méthanisation

**SARL BIOSTREVENT
ENERGIE**

Etablissement faisant l'objet de la demande :
SARL BIOSTREVENT ENERGIE
60 rue de Masny 59234 Monchecourt
SIRET : 842 199 309 000 19

**Pièces jointes au dossier de demande
d'enregistrement d'une installation
classée pour la protection de
l'environnement
PIECE JOINTE N° 21**

**Pièce complémentaire : Dossier
d'aptitude à l'épandage**

Rubrique 2781-1 et 2781-2 : Méthanisation

**SARL BIOSTREVENT
ENERGIE**

Etablissement faisant l'objet de la demande :
SARL BIOSTREVENT ENERGIE
60 rue de Masny 59234 Monchecourt
SIRET : 842 199 309 000 19

ETUDE PREALABLE A L'EPANDAGE

SARL BIOSTREVENT ENERGIE
60 RUE DE MASNY
59234 MONCHECOURT
N° SIRET : 842 199 309 000 19
BIOSTREVENT.ENERGIE@ORANGE.FR



SITE de Méthanisation :

56bis rue de Masny
59234 MONCHECOURT

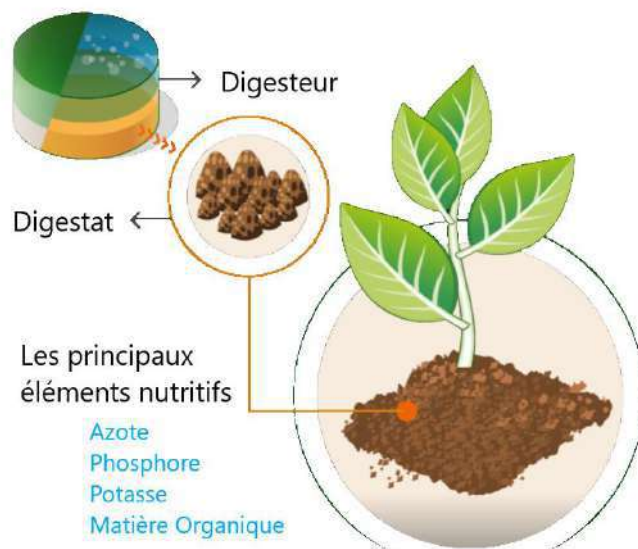
Installation de méthanisation agricole avec injection

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)
soumise à ENREGISTREMENT **rubrique 2781 -2**

ETUDE PREALABLE A LA VALORISATION DES DIGESTATS EN AGRICULTURE



Dossier établi par Uriel RAGEOT
Chambre d'Agriculture
du Nord-Pas de Calais
JUIN 2022



FICHE DE SYNTHÈSE

Nom du producteur du digestat Adresse du SITE	SARL BIOSTREVENT ENERGIE 60 rue de Masny 59234 MONCHECOURT
Raison Sociale Adresse du SIEGE	SARL BIOSTREVENT ENERGIE 56bis rue de Masny 59234 MONCHECOURT
Process de fabrication	méthanisation mésophile en voie liquide infiniment mélangée
Traitement du digestat brut Etat physique des digestats	Aucun 1 seul produit : digestat brut (liquide)
Quantités de digestat digestat brut	29500 m³/an
Teneurs en Matières Sèches (MS) digestat brut	7,4 %
Rapport Carbone sur Azote (C/N) des digestats : digestat brut liquide	4,4
Composition moyenne des digestats :	

**L'unité est en fonctionnement depuis décembre 2021
Trop peu d'analyses ont été réalisées pour la caractérisation du digesta
produit par l'unité Biostrevent Energie.**

Les données sont issues du suivi agronomique réalisé par le SATEGE*
sur les sites de la Région en fonctionnement.

- Paramètres agronomiques des digestats bruts liquides
(Synthèse des analyses e en kg/m³ brut sauf MS en %)

	Matière sèche MS kg /m ³ brut	Matière organique MO kg /m ³ brut	Azote total Ntotal kg /m ³ brut	C/N	Azote ammoniacal NH4 kg /m ³ brut	Phosphore total P kg /m ³ brut	Potassium total K kg /m ³ brut	Magnésium total MgO kg /m ³ brut	Calcium total CaO kg /m ³ brut
Digestat Brut Liquide	7,4	41,40	4,8	4,4	2,6	1,9	4,1	1,2	3,4

* SATEGE – Service d'Assistance à la Gestion des Epandages

Listes des 23 communes (21 dans le nord et 2 dans le Pas de Calais) concernées par l'étude préalable :

Nom de commune	N°INSEE	Surface Agricole du Plan d'Épandage	% / total
ABANCOURT	59001	32,95	1,7%
AUBERCHICOURT	59024	3,07	0,2%
AUBIGNY-AU-BAC	59026	91,38	4,6%
BUGNICOURT	59117	6,06	0,3%
CANTIN	59126	101,09	5,1%
DECHY	59170	170,46	8,6%
ECAILLON	59185	208,48	10,5%
ERCHIN	59199	161,9	8,2%
FECHAIN	59224	3,51	0,2%
FRESSAIN	59254	18,88	1,0%
LEWARDE	59345	70,24	3,5%
LOFFRE	59354	39,16	2,0%
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	51,89	2,6%
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	59387	26,21	1,3%
MASNY	59390	334,21	16,9%
MONCHECOURT	59409	303,16	15,3%
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	31,37	1,6%
OISY-LE-VERGER	62638	17,61	0,9%
PECQUENCOURT	59456	5,71	0,3%
ROUCOURT	59513	160,28	8,1%
SAUCHY-LESTREE	62781	20,78	1,1%
SIN-LE-NOBLE	59569	20,01	1,0%
VILLERS-AU-TERTRE	59620	101,05	5,1%
TOTAL	23	1979,46 ha	

	Nombre de communes	Surface totale (ha)	ratio
sous total Nord	21	1941,07	98%
sous total Pas de Calais	2	38,39	2%
Total	23	1979,46	

Surface globale du plan d'épandage	1979,46 ha
Matériels d'épandage Digestat brut liquide	Tonne avec enfouisseur
Surface épandable :	1947,99 ha soit 98% de la Surface Globale

Stockages

digestat brut liquide

Sur Site de Monchecourt

◆ Cuve (post-digesteur) en béton banché et armé de 5448 m³ total.

→ Volume utile de **5266 m³**,
soit une capacité de **2,1 mois**

◆ Cuve (stockage) en béton banché et armé de 10053 m³ total.

→ Volume utile de **9802 m³**,
soit une capacité de **4,0 mois**.

Stockage délocalisé à Erchin

◆ Fosse : 1500 m³

→ Volume total utile de **1500 m³**,
soit une capacité de **0,6 mois**

SOIT au total une Autonomie de 6,7 mois de stockage.

Périodes d'épandages

digestat liquide

Prévisions (périodes et cultures)

→ février à mai

- céréales en places,
- avant implantation de betteraves, pommes de terre, maïs...

→ septembre – novembre

- colza,
- CIPAN* ou CIVE** implantée ou à venir

*CIPAN – Culture Intermédiaire pièges à nitrates

**CIVE – Culture Intermédiaire à vocation énergétique



Cette étude préalable se conforme aux exigences réglementaires reprises dans les Annexes I et II de l'Arrêté du 12/08/2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'Enregistrement (rubrique 2781-1 et 2781-2), modifié par Arrêté du 17 juin 2021, par Arrêté du 6 juin 2018 et par Arrêté du 25 juillet 2012.

Et reprend les recommandations éditées par la Conférence Permanente des Épandages (CPE) Artois Picardie dans son guide méthodologique sur les épandages de digestat des unités de méthanisation

SOMMAIRE

1	Connaissance des effluents et de leurs origines	1
1.1	Description du site et procédés de fabrication	1
1.1.1	<i>Situation administrative</i>	1
1.1.2	<i>Chiffres clés de l'installation</i>	2
1.1.3	<i>Processus de méthanisation</i>	3
1.2	Niveau d'activité et produits traités	4
1.3	Intérêt des CIPAN et des CIVE dans un process de méthanisation	4
1.4	Production des digestats	6
1.4.1	<i>Estimation de la composition moyenne des digestats produits</i>	6
1.4.2	<i>Comportement des éléments et prise en compte dans la fertilisation des cultures</i>	9
1.4.3	<i>Innocuité en condition d'emploi</i>	10
2	Contexte réglementaire	14
2.1	Nomenclature ICPE	14
2.2	Classement du site en fonction de son activité	14
2.3	Arrêté relatif à la valorisation du digestat	15
2.3.1	<i>Les distances d'épandage</i>	16
2.3.2	<i>Les conditions d'interdiction d'épandage</i>	17
2.4	Programme d'action Zones Vulnérables	17
2.4.1	<i>Définition et classement des effluents de méthanisation</i>	17
2.4.2	<i>Obligations liées au programme d'actions National couplées au programme d'actions régional concernant les modalités d'épandage</i>	18
3	Etude de la zone d'épandage	23
3.1	Etude du milieu récepteur	25
3.1.1	<i>Climatologie</i>	25
3.1.2	<i>Pédologie générale</i>	27
3.1.3	<i>Topographie</i>	30
3.1.4	<i>Géologie / hydrogéologie</i>	32
3.1.4.1	<i>La géologie</i>	32
3.1.4.2	<i>Le réseau hydrogéologique</i>	32
3.1.4.3	<i>Les captages d'alimentation en eau potable</i>	35
3.1.5	<i>Hydrologie</i>	37
3.1.6	<i>SAGE / SDAGE</i>	38
3.1.7	<i>Zones naturelles</i>	44
3.1.7.1	<i>Parc Naturel Régional</i>	44
3.1.7.2	<i>Les ZNIEFFs</i>	44
3.1.7.3	<i>Natura 2000</i>	49
3.1.7.4	<i>> Zones à dominante Humide</i>	52
3.1.7.5	<i>> Respect des Sites Inscrits ou Classés</i>	53
3.2	Étude de l'environnement agricole	55
4	Etablissement du plan d'épandage	58
4.1	Dimensionnement du périmètre	58
4.2	Etude du parcellaire	59
4.2.1	<i>Etude pédologique</i>	59
4.2.1.1	<i>Rappels méthodologiques</i>	59
4.2.1.2	<i>Critères d'aptitude d'un sol à l'épandage</i>	60
4.2.1.3	<i>Déroulement pratique de l'étude</i>	61
4.2.1.4	<i>Aptitude à l'épandage des parcelles</i>	63
4.2.1.5	<i>Conclusions de l'analyse « APTISOLE »</i>	64
4.2.2	<i>Analyses des sols</i>	66

4.3	Cartographie du périmètre d'épandage	67
4.4	Liste des parcelles du périmètre d'épandage	67
4.5	Descriptif des exploitations concernées	67
4.5.1	Assolement	68
4.5.2	Charge organique.....	70
4.5.3	Superposition d'épandage.....	72
5	Organisation technique des épandages	72
5.1	Calendrier prévisionnel d'épandage en fonction de la destination de la parcelle 72	
5.2	Doses d'épandage	74
5.3	La Balance Globale Azotée (BGA)	74
5.4	Bilan phospho- potassique (P2O5 et K2O).....	77
5.5	Entreposage	78
5.5.1	Les ouvrages de stockage.....	78
5.5.2	Les filières alternatives	78
5.6	Modalités techniques de réalisation des épandages	78
6	Suivi annuel des épandages	79
6.1	Bilan annuel de la production de digestat	79
6.2	Registre des sorties	79
6.3	Cahier d'épandage.....	79
6.4	Analyses du digestat.....	80
6.5	Le Programme Prévisionnel d'Epandage (PPE)	80

Cette étude préalable se conforme aux exigences réglementaires reprises dans les Annexes I et II de l'Arrêté du 12/08/2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'Enregistrement (rubrique 2781) Modifié par Arrêté du 17 juin 2021 - Modifié par Arrêté du 6 juin 2018 - Modifié par Arrêté du 25 juillet 2012.

Ainsi la caractérisation de la valeur agronomique des digestats se fera sur les éléments suivants :

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| - matière sèche (%); | - azote global ; |
| - matière organique (%); | - azote ammoniacal (en NH4) ; |
| - pH ; | - phosphore total (en P2O5) ; |
| - rapport C/N ; | - potassium total (en K2O) ; |

*La Méthanisation d'autres déchets non dangereux entraînant le classement en **2781-2** implique la prise en compte d'autres éléments pour la caractérisation et l'épandage des digestats :*

- éléments traces métalliques (ETM) ;
- composés traces organiques (CTO) ;

Ainsi qu'un calcul de flux cumulé sur 10 ans pour ces deux éléments : ETM et CTO

1 CONNAISSANCE DES EFFLUENTS ET DE LEURS ORIGINES

1.1 Description du site et procédés de fabrication

1.1.1 SITUATION ADMINISTRATIVE

> Demandeur : SARL BIOSTREVENT ENERGIE

> Noms des associés :

Co-gérant Associé	Mme Charlotte BEAGUE	EARL BEAGUE à MASNY
Associé	M. Francis BEAGUE	
Co-gérant Associé	M. Julien BEAGUE	
Associé	M. François BRABANT	SCEA BRABANT à MONCHECOURT
Co-gérant Associé	M. Maxime BRABANT	
Co-gérant Associé	M. Stéphane BRABANT	

> Statut : SARL (Société A Responsabilité Limitée)

SIREN 842 199 309

SIRET 842 199 309 00019

Code APE / NAF 3821Z / Traitement et élimination des déchets non dangereux



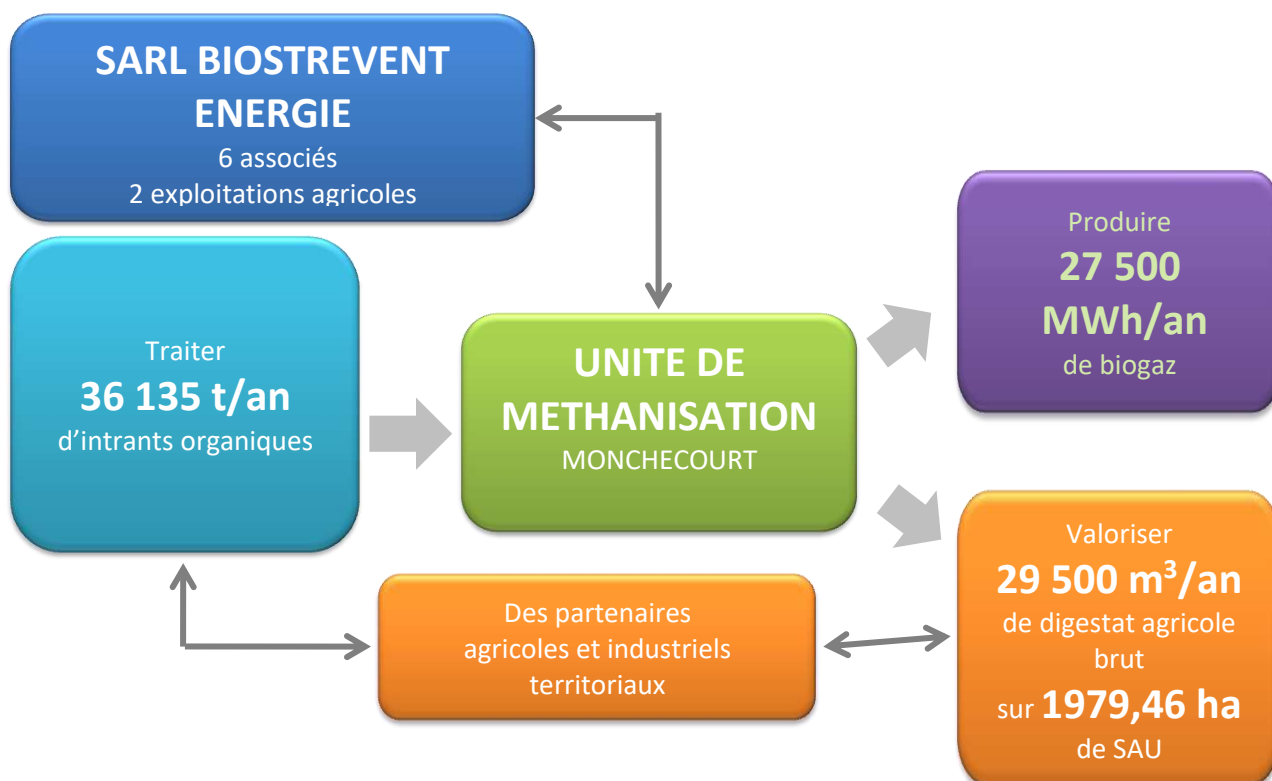
> Adresse du siège social
60 rue de Masny - 59234
MONCHECOURT

> Adresse du SITE d'exploitation
56bis rue de Masny
59234 MONCHECOURT

> Référence cadastrale du site
Commune MONCHECOURT
code INSEE 59409
Section AH
parcelles 213 et 215
Section AE
parcelle 75

> Coordonnées :
50.319804
3.211095

1.1.2 CHIFFRES CLES DE L'INSTALLATION



> CAPACITE DE L'INSTALLATION

Capacité de l'installation : 99 t/jour

Capacité annuelle : 36 135 t/an, soit 99 t/jour

Production annuelle énergétique primaire : 27 500 MWh/an

Production annuelle digestat brut liquide: 29 500 m³/an

> DIGESTEURS

Volume du digesteur 1 : 2493m ³	Volume du digesteur 2 : 2493m ³
Volume utile du digesteur 1 : 2160 m ³	Volume utile du digesteur 2 : 2160 m ³
Température de digestion : 39°C	Température de digestion : 39°C
Temps moyen de séjour : 40 jours	Temps moyen de séjour : 40 jours

Soit un volume total utile de : 4220 m³

> POST-DIGESTEUR

Volume du post-digesteur : 5448 m³

Volume utile du post-digesteur : 5266 m³

Soit une autonomie de stockage du digestat brut de 2,1 mois

> STOCKAGE DU DIGESTAT

<p>Sur le Site de Monchecourt</p> <p>1 cuve en béton banché et armé de 10053 m³ total 9802 m³ utiles. (4,0 mois) Et ajout du volume du post-digesteur 5266 m³ → Volume total sur le site de 15068 m³, soit une capacité de 6,1 mois</p>	<p>Stockages délocalisés</p> <p>A Erchin : GAEC PROUST - FAIDHERBE : 1 fosse 1500 m³ utiles → Volume total hors site de 1500 m³, soit une capacité de 0,6 mois.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.1.3 PROCESSUS DE METHANISATION

La méthanisation est un processus biologique et naturel de dégradation anaérobie de la matière organique fermentescible.

La méthanisation produit :

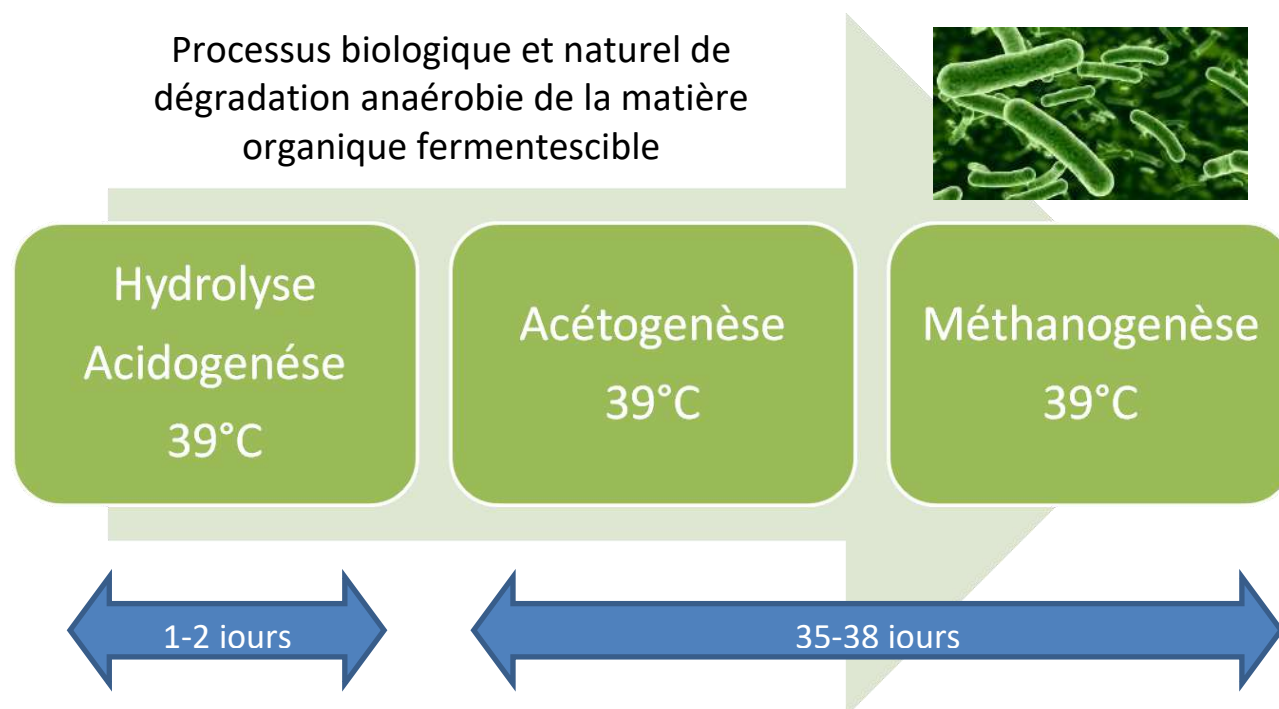
- d'une part du biogaz, mélange gazeux inflammable constitué principalement de méthane et de dioxyde de carbone,
- et d'autre part du digestat, résidu organique aux caractéristiques agronomiques remarquables.

La dégradation de la matière organique est assurée par un ensemble complexe d'enzymes et de bactéries anaérobies vivants dans le milieu organique.

La méthanisation est ainsi réalisée en trois étapes successives au cours desquelles la matière est progressivement dégradée : l'Hydrolyse, l'Acétogénèse et la Méthanogénèse. A chaque étape correspond une ou plusieurs espèces de bactéries, souvent en concurrence.

Si la méthanisation est un phénomène naturel que l'on trouve dans les marais ou le système digestif des animaux, il est possible de le reproduire de façon artificielle en favorisant les conditions de développement des bactéries pour en améliorer l'efficacité. Il existe différents processus de méthanisation, avec chacun sans doute ses avantages ou ses inconvénients.

L'unité « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » utilise un processus de digestion infiniment mélangé en régime mésophile, tel que schématisé ci-après :



Le digesteur est constitué d'une cuve cylindrique en béton, recouverte d'une bâche EPDM étanche aux gaz, et chauffée à 39°C. Une seconde bâche en PVC protège l'EPDM des intempéries. Il est équipé de trois agitateurs permettant une homogénéisation continue de la matière et une optimisation du traitement.

La matière organique à digérer est tout d'abord pesée, mélangée, puis injectée au cœur du digesteur en flux discontinu.

Le taux de matière sèche à l'entrée du digesteur est d'environ 15 %.

La première phase d'hydrolyse a lieu les 2 premiers jours pendant la montée progressive en température du substrat.

Lorsque la matière organique a atteint sa température nominale de digestion de 39°C, les phases suivantes d'acétogenèse et de méthanogenèse se succèdent lentement durant une quarantaine de jours.

Le biogaz produit par les bactéries méthanogènes est récupéré à la surface du digestat sous une membrane étanche. De là, il est dirigé vers l'épurateur.

Le digestat brut est pompé régulièrement pour être orienté vers le post-digesteur, constitué lui aussi d'une cuve cylindrique en béton. Le biogaz résiduel produit est récupéré à la surface du digestat sous une double membrane étanche.

Le taux de matière sèche à la sortie du digesteur n'est plus que d'environ 8 %, près de la moitié de la matière sèche ayant été convertie en biogaz.

Lorsque la matière organique est digérée, le digestat liquide est alors stocké dans les ouvrages situés sur le site.

1.2 Niveau d'activité et produits traités

Deux types des déchets sont traités :

- Type 1 : les déchets ne nécessitant pas d'hygiénisation (déchets végétaux, effluents d'élevage...)
- Type 2 : les déchets hygiénisés avant réception sur site (soupe de biodéchets)

Le Gisement prévisionnel : 99 T/JOUR = 36135 T/ an

- ⇒ Effluents d'élevage (Fumier – Lisier)
- ⇒ Cultures Intermédiaires à Vocation Energétiques (CIVE)
- ⇒ Déchets de légumes
- ⇒ Soupe de biodéchets hygiénisés
- ⇒ Radicelles de betteraves
- ⇒ Déchets de céréales

Les déchets de type 1 ou 2 sont stockés en vrac dans le silo extérieur ou dans le bâtiment d'exploitation et, pour les produits liquides, dans des cuves dédiées.

→ La SARL BIOSTREVENT ENERGIE a une capacité de traitement maximale de produits entrants en méthanisation de 99t/jour.

1.3 Intérêt des CIPAN et des CIVE dans un process de méthanisation

CIVE – culture intermédiaire à vocation énergétique

CIPAN - culture intermédiaire piège à nitrates

Dans le cadre de la méthanisation, les cultures intermédiaires comme les CIPAN ou les CIVE ont un grand intérêt

→ Ces cultures présentent un double avantage :

- elles jouent un rôle de couvert végétal, ne laissant pas le sol nu pendant l'interculture ;
- elles permettent aux agriculteurs possédant un méthaniseur de sécuriser son approvisionnement en obtenant le substrat nécessaire sans avoir recours aux cultures énergétiques dédiées.

Les avantages agronomiques de CIVE en tant que cultures intermédiaires :

De nombreuses espèces peuvent être utilisées en tant que CIVE : vesce, avoine, phacélie, pois fourrager, seigle, trèfle, moutarde, etc.

En fonction de l'espèce, ou des espèces dans le cas de mélanges, les CIVE peuvent présenter plusieurs avantages agronomiques :

- limitation du lessivage des nitrates ;
- structuration du sol ;
- lutte contre les adventices (compétition pour les ressources) ;
- lutte contre certaines maladies de la culture principale, si l'association des deux cultures est favorable ;
- préservation des populations d'abeilles, en cas de plantes produisant du nectar.

L'utilisation des cultures intermédiaires à vocation énergétique en méthanisation :

Les CIVE peuvent devenir un substrat intéressant en méthanisation grâce à leur fort potentiel méthanogène, compris entre 100 et 300 Nm³CH₄/tMS (*), selon l'espèce utilisée, tout en permettant de limiter le recours aux cultures énergétiques dédiées.

(*) Nm³CH₄/tMS : norme mètre cube de méthane par tonne de matière sèche.

Il sera possible d'envisager des apports de digestat liquide après moisson sur des **intercultures implantées comme les CIVE ou les CIPAN** avant les cultures de printemps comme les betteraves, le maïs ou les pommes de terre.

Ces cultures de CIVE ou CIPAN sont qualifiées de **cultures pièges à nitrates**.

Elles fixent à l'automne les nitrates présents dans le sol et apportés par le digestat. Après leur destruction en hiver, elles se dégradent dans le sol et mettent cet azote à disposition des cultures au printemps et en été pour les betteraves, le maïs, les pommes de terre.

Dans ce cadre, les épandages de DIGESTAT sur CIVE ou CIPAN seront réalisés en fin d'été ou début d'automne avant l'implantation ou sur le couvert culture piège à nitrates, mais ils ne seront pas réalisés au printemps sur ces mêmes parcelles.

Dans le même temps, ces épandages tiendront compte des spécificités des épandages sur CIPAN liées au Programme d'Actions Zones Vulnérables :

- Les CIPAN doivent appartenir aux espèces à développement rapide
- Leur implantation doit avoir lieu avant le 15 septembre et leur destruction qu'après le 1er novembre. Le couvert doit être maintenu au minimum 60 jours.
- Les périodes autorisées pour l'épandage avant ou sur CIPAN dépendent de leurs dates d'implantation et de destruction. En cas d'apport organique sur CIPAN, le couvert doit être implanté dans les 15 jours qui suivent l'épandage. La destruction ne peut intervenir que 20 jours après l'épandage.
- L'azote organique épandu est limitée à 70 kg d'azote efficace
- Compatibilité avec les limitations d'apport d'azote

1.4 Production des digestats

L'unité de méthanisation « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » produit à son maximum de capacité **29500 m3** par an de **digestat brut liquide**.

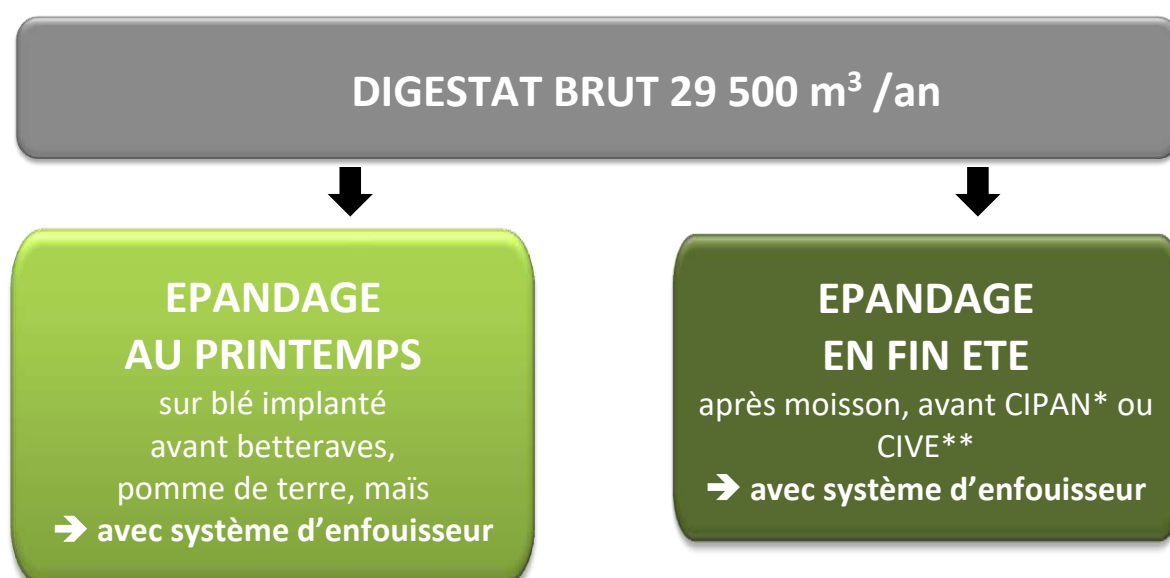
Concernant les matières sèches (MS), nous nous baserons sur les données fournies par le SATEGE du Nord Pas de Calais qui réalise un suivi des unités de méthanisation en fonctionnement sur la région.

- *digestat brut liquide = 7,4% de MS,*

Une quantité totale de **2 183 t de MS** sera épandue annuellement sur le parcellaire.

- *digestat brut liquide = 4,8 kg / t d'Azote,*

Une quantité totale de **142 t d'Azote** sera épandue annuellement sur le parcellaire.



* CIPAN = Culture Intermédiaire Piège à Nitrates **CIVE = Culture Intermédiaire à Vocation Energétique

Le dimensionnement du plan d'épandage est directement établi sur le niveau de production optimal envisagé, et les capacités de stockage de plus de 6,7 mois le permettent.

1.4.1 ESTIMATION DE LA COMPOSITION MOYENNE DES DIGESTATS PRODUITS

L'unité de méthanisation de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE a été mise en fonctionnement en fin d'année 2021.

Une seule analyse à ce jour est disponible. Cela ne permet pas de caractériser le digestat produit, d'autant que le passage de 2781-1 à 2781-2 entraîne la gestion de nouveaux intrants différents.

Annexe 1 – Analyse du Digestat de BIOSTREVENT ENERGIE – mars 2022

➔ **Ce sont donc les analyses du suivi réalisé par le SATEGE sur les sites en fonctionnement dans la Région qui serviront à caractériser le digestat.**

En l'absence de plusieurs résultats d'analyse, la caractérisation des digestats est établie à partir de références bibliographiques.

Ainsi, la référence utilisée provient des analyses réalisées par le SATEGE (Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epandages) dans le Nord Pas de Calais.

→ Les analyses de caractérisation du digestat continueront à être réalisées sur les paramètres suivants :

- valeur agronomique
- oligo-éléments
- *Éléments Traces Métalliques (ETM) et Composés Traces Organiques (CTO)*
- *Calcul des flux sur 10 ans ETM et CTO.*

A partir de la synthèse des analyses réalisées sur le site de l'unité de méthanisation, les compositions du digestat brut liquide suivantes ont été retenus.

Annexe 2 – Tableau de synthèse des Analyses réalisées par le SATEGE

> Matière Sèche (MS)

MS	Qté brute produite t ou m3	teneur MS kg/t brut	Qté totale MS T/an
Digestat brut	29500	7,4	2183

> Matière Organique (MO)

MO	Qté brute produite t ou m3	teneur MO kg/t brut	Qté totale MO T/an
Digestat brut	29500	41,4	1221

> Azote Total (N)

N	Qté brute produite t ou m3	teneur N kg/t brut	Qté totale N T/an
Digestat brut	29500	4,8	142

> Azote Ammoniacal (NH4)

NH4	Qté brute produite t ou m3	teneur NH4 kg/t brut	Qté totale NH4 T/an
Digestat brut	29500	2,6	77

> Phosphore (P)

P	Qté brute produite t ou m3	teneur P kg/t brut	Qté totale P T/an
Digestat brut	29500	1,9	56

> Potassium (K)

K	Qté brute produite t ou m3	teneur K kg/t brut	Qté totale K T/an
Digestat brut	29500	4,1	121

> Magnésium (MgO)

MgO	Qté brute produite t ou m3	teneur MgO kg/t brut	Qté totale MgO T/an
Digestat brut	29500	1,2	35

> Calcium (CaO)

Calcium	Qté brute produite t ou m3	teneur CaO kg/t brut	Qté totale CaO T/an
Digestat brut	29500	3,4	100

> Rapport Carbone Azote (C/N)

C/N	C =MO/2	N	C/N
Digestat brut	20,7	4,8	4,4

Ainsi le produit à gérer a la composition suivante :

	Matière sèche MS kg /m ³ brut	Matière organique MO kg /m ³ brut	Azote total Ntotal kg /m ³ brut	C/N	Azote ammoniacal NH4 kg /m ³ brut	Phosphore total P kg /m ³ brut	Potassium total K kg /m ³ brut	Magnésium total MgO kg /m ³ brut	Calcium total CaO kg /m ³ brut
Digestat Brut Liquide	7,4	41,40	4,8	4,4	2,6	1,9	4,1	1,2	3,4

→ Pour rappel, le suivi agronomique qui sera poursuivi continuera à réaliser des analyses de caractérisation sur les paramètres suivants :

- matière sèche (%);
- matière organique (%);
- pH;
- azote global;
- azote ammoniacal (en NH₄);
- rapport C/N;
- phosphore total (en P₂O₅);
- potassium total (en K₂O);

La Méthanisation d'autres déchets non dangereux entrainant le classement en 2781-2 implique la prise en compte d'autres éléments pour la caractérisation et l'épandage de digestat :

- éléments traces métalliques (ETM);
- composés traces organiques (CTO);

Ainsi qu'un calcul de flux cumulé sur 10 ans pour ces deux éléments : ETM et CTO.

1.4.2 COMPORTEMENT DES ELEMENTS ET PRISE EN COMPTE DANS LA FERTILISATION DES CULTURES

> L'azote

Le digestat liquide sera riche en azote, principalement sous sa forme ammoniacale (environ 50%). Cette forme est rapidement disponible pour les plantes, mais aussi volatile lors des épandages. Elle pourra être facilement épandue du fait de sa faible viscosité.

Une attention particulière sera apportée au matériel d'épandage mis en œuvre (enfouissement immédiat), ainsi qu'aux conditions climatiques, afin de minimiser au maximum les phénomènes de volatilisation.

Les effets directs des fertilisants organiques correspondent à la part d'azote du produit organique qui va encore se minéraliser après l'ouverture du bilan. Ils s'obtiennent par la multiplication de la teneur en azote du produit brut, du coefficient de minéralisation (qui est fonction des cultures fertilisées et des périodes d'apport) et de la quantité épandue : Effet direct du produit organique = dose d'apport X teneur du produit X coef d'équivalent N minéral (kg N/ha) (t ou m³ /ha) (kg N/t ou m³)

Les coefficients d'équivalent azote minéral figurent dans le tableau suivant. La dernière colonne correspond au coefficient à prendre en compte pour la vérification du plafond des 70 kg d'azote efficace à apporter sur CIPAN ou dérobée du calendrier d'épandage. (source : Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Hauts de France – 25 octobre 2019)

Produit organique		Teneur moy en azote total (kg/t ou kg/m ³ brut)**	Coefficient d'équivalent azote minéral				Coef N efficace (CIPAN et culture dérobée)
			Cultures à cycle court et/ou récolte d'été (céréales à paille d'hiver ou de printemps, colza, lin graine, lin fibre, petite carotte, épinard, haricot, oignon...)		Cultures à cycle long et/ou récolte tardive (maïs, sorgho, betterave, tournesol, pomme de terre, grosse carotte et carotte nantaise, salsifis, endives, prairies, culture pérennes...)		
			Apport d'été automne	Apport de printemps	Apport d'été automne	Apport de printemps	
Digestat brut liquide de méthanisation et fraction liquide de séparation de phase		Voir analyse	0,1	0,5	0,1	0,5	0,4

Pour des apports sur CIPAN, le coefficient sera de **40%** alors que pour des apports de printemps il sera de **50%**.

> Le phosphore

Le **coefficient de disponibilité** pour les plantes est évalué à **85%**.

> La potasse

On considère que **100% du potassium sera disponible** pour les plantes dès la 1^{ère} année.

> Le calcium et le magnésium

Pour ces éléments le **coefficient de disponibilité** pour les plantes est évalué à **100%**

> Le rapport C/N

Les valeurs de C/N traduisent la rapidité de transformation de l'azote.

A partir de ces valeurs, les digestats sont classés selon la définition des effluents dans les zones vulnérables. Ainsi le *digestat brut liquide avec C/N < 8 est un effluent de type II « fertilisant »*

Dans tous les cas, l'ensemble de ces valeurs seront vérifiées dans le cadre du suivi agronomique qui sera mis en place.

1.4.3 INNOCUITE EN CONDITION D'EMPLOI

Conformément à l'arrêté du 12/08/2010, l'innocuité est appréciée sur les valeurs agronomiques des digestats épandus dans les conditions d'emplois.

Pour rappel au régime d'enregistrement il n'existe aucune valeur de flux.

En l'absence de résultat d'analyse suffisant, la caractérisation des digestats est établie à partir de références bibliographiques, auprès du SATEGE.

→ Dès lors que les digestats seront produits, des analyses de caractérisation seront réalisées.

L'estimation nous permet d'évaluer la valeur agronomique des digestats qui seront produits.

	Matière sèche MS kg /m ³ brut	Matière organique MO kg /m ³ brut	Azote total Ntotal kg /m ³ brut	C/N	Azote ammoniacal NH4 kg /m ³ brut	Phosphore total P kg /m ³ brut	Potassium total K kg /m ³ brut	Magnésium total MgO kg /m ³ brut	Calcium total CaO kg /m ³ brut
Digestat Brut Liquide	7,4	41,40	4,8	4,4	2,6	1,9	4,1	1,2	3,4

> Apports aux doses d'épandage recommandés

Aux doses maximales recommandées épandues par an de :

- 35 m³/ha pour le digestat brut liquide à l'automne,
- 40 m³/ha pour le digestat brut liquide à la sortie de l'hiver.
- 45 m³/ha pour le digestat brut liquide au printemps.

Les apports en éléments fertilisants seront les suivants :

	valeur estimée (kg/m ³)	Digestat brut		
		à la dose de 35 m ³ /ha (kg/ha)	à la dose de 40 m ³ /ha (kg/ha)	à la dose de 45 m ³ /ha (kg/ha)
Azote total	4,8	168	192	216
Azote disponible selon coef.	0,4 sur CIPAN 0,5 au printemps	67	96	108
Phosphore	1,9	66,5	76	86
Potasse	4,1	143,5	164	185

La dose sera de 35 m³ à l'automne, de 40 m³ à la sortie de l'hiver et 45 m³ au printemps pour les digestats bruts liquides. Dans les deux premiers cas l'azote apporté est inférieur à la valeur guide du SATEGE qui est de 200 kg/ha. Au printemps ou la valorisation agronomique est optimale ce qui permet de dépasser légèrement l'apport recommandé par le SATEGE de 200 kg.

Ces préconisations respectent les seuils et recommandations en matière de fertilisation azotée et notamment les 70 kg d'azote efficace à l'automne sur CIPAN.

Pour rappel ces préconisations seront ajustées en fonction des teneurs réellement mesurées sur le digestat brut liquide lors des analyses avant épandage.

> Le pH du digestat

La valeur moyenne du pH du digestat brut sur un site de méthanisation doit être **compris entre les valeurs de 6,5 et 8,5.**

En moyenne il est de 8 dans les analyses du suivi du SATEGE.

> Les odeurs

Les odeurs émises par les effluents organiques sont en partie liées aux acides gras volatiles (AGV).

Or dans le processus de méthanisation, ces molécules sont décomposées en grande partie puisqu'il s'agit des précurseurs de l'acétate, source principale des bactéries méthanogènes pour produire du méthane.

Ainsi, une diminution significative des nuisances olfactives est observée.

> Teneurs limite en Eléments Traces Métalliques (ETM) et flux cumulé sur 10 ans

Conformément aux prescriptions pour les unités de méthanisation rubrique 2781-2, les digestats ne doivent pas dépasser les teneurs limites en ETM suivantes et le flux cumulé sur 10 ans :

Eléments Traces Métalliques ETM	VALEUR LIMITE (mg/kg MS)	FLUX MAXIMUM CUMULE apporté en 10 ans (g/m ²)
Cadmium	10	0,015
Chrome	1000	1,5
Cuivre	1000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3000	4,5
Chrome+cuivre+nickel+zinc	4000	6

Les moyennes des analyses réalisées par le SATEGE lors de leur suivi sur les digestats produits sur les sites de la Région sont conformes.

Ces résultats montrent que les teneurs en ETM sont faibles.
En moyenne, elles sont inférieures à 10% des valeurs limite.
Les maximums ne dépassent pas les 30% des valeurs limites.

Ces éléments continueront d'être vérifiés lors des analyses de contrôle en mise en route de l'installation et en routine.
Si l'un de ces éléments a une teneur supérieure à la valeur limite, le digestat ne sera pas épandu en agriculture.

Le calcul de flux sur 10 ans sera également vérifié en fonction des prévisions d'épandage : dose et fréquence d'apport.

>Teneurs limite en Composés Traces Organiques (CTO) et flux cumulé sur 10 ans

Conformément aux prescriptions pour les unités de méthanisation rubrique 2781-2, les digestats ne doivent pas dépasser les teneurs limites en CTO suivantes et le flux cumulé sur 10 ans :

COMPOSES TRACES ORGANIQUES CTO	VALEUR LIMITE (mg/kg MS)		FLUX MAXIMUM CUMULE apporté en 10 ans (g/m ²)	
	SI EPANDAGE SUR TERRES	SI EPANDAGE SUR PRAIRIES	SI EPANDAGE SUR TERRES	SI EPANDAGE SUR PRAIRIES
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

(*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

Les moyennes des analyses réalisées par le SATEGE lors de leur suivi sur les digestats produits sur les sites de la Région sont conformes.

Les analyses montrent que les teneurs en CTO sont faibles et même souvent inférieures aux limites de quantification pour les laboratoires.
En moyenne, elles sont inférieures à 2% des valeurs limites pour les éléments pris individuellement et 10% des valeurs limite pour les 7PCB réunis.

Les maximums ne dépassent pas les 10% des valeurs limites pour les éléments pris individuellement et 25% des valeurs limite pour les 7PCB réunis.

Ces éléments continueront d'être vérifiés lors des analyses de contrôle en mise en route de l'installation et en routine.

Si l'un de ces éléments a une teneur supérieure à la valeur limite, le digestat ne sera pas épandu en agriculture.

Le calcul de flux sur 10 ans sera également vérifié en fonction des prévisions d'épandage : dose et fréquence d'apport.

2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.1 Nomenclature ICPE

L'activité de méthanisation est régie par la rubrique créée par le **Décret n° 2009-1341 du 29 octobre 2009** et modifiée par le décret n° **2018-458 du 6 juin 2018**.

2781. Méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute	
1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires :	
a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j	(A-2)
b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j	(E)
c) La quantité de matières traitées étant inférieure à 30 t/j	(DC)
2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux	
a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j	(A-2)
b) La quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j	(E)

Selon la nature des déchets traités, un site de méthanisation peut être classé :

- soit en rubrique 2781-1 et être soumis à déclaration contrôlée, enregistrement ou autorisation selon la quantité traitée,
- soit en rubrique 2781-2 et être automatiquement classé en autorisation, quelque soient les quantités traitées.

2.2 Classement du site en fonction de son activité

Dans son projet, la SARL BIOSTREVENT ENERGIE prévoit de ne pas changer sa capacité de méthanisation. La quantité maximale de produits entrant en méthanisation sera toujours de 99 t/jour.

Afin de pouvoir traiter des autres déchets non dangereux que les matières végétales brutes et les déchets végétaux d'industries agroalimentaires comme les produits déconditionnés ou les déchets d'industrie agroalimentaires, ... :

→ L'unité de méthanisation « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » sera classée : en rubrique 2781-2 b → régime de l'enregistrement

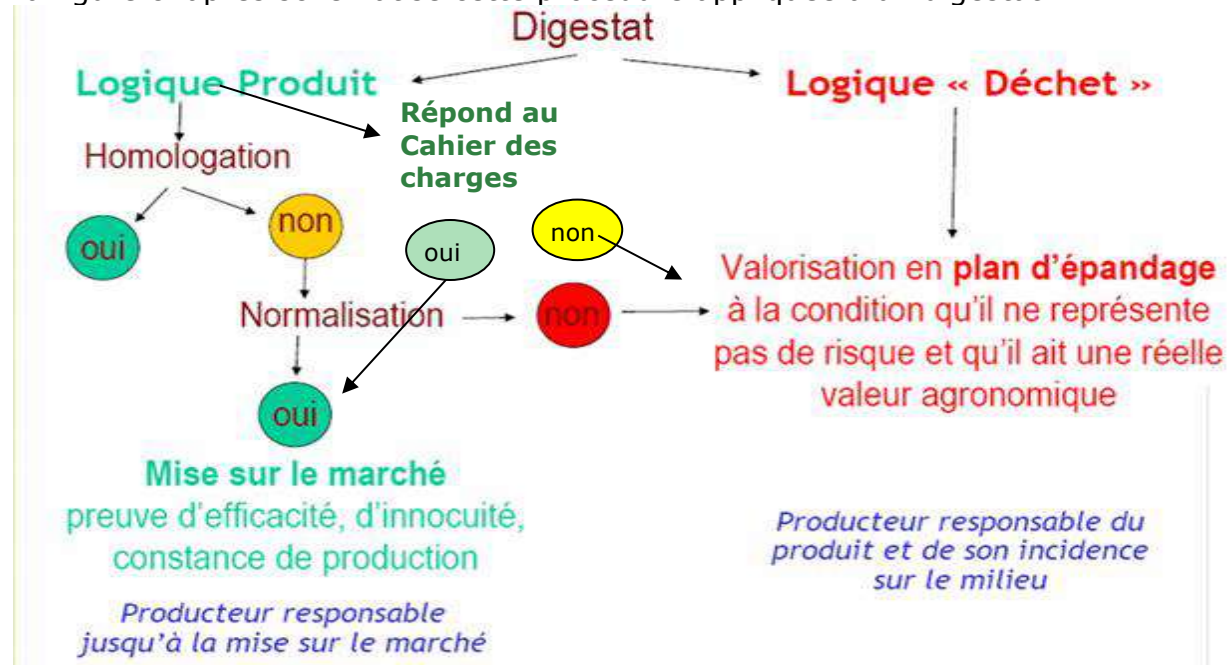
Le texte qui régit cette installation est donc l'**arrêté du 12 aout 2010** relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE de méthanisation soumises à enregistrement. *Modifié par Arrêté du 17 juin 2021 - Modifié par Arrêté du 6 juin 2018 - Modifié par Arrêté du 25 juillet 2012.*

Outre ces textes ICPE, la réglementation spécifique aux matières fertilisantes précise que pour être mises sur le marché, celles-ci doivent être homologuées, normalisées ou autorisées au cas par cas par arrêté préfectoral.

Les digestats bruts de méthanisation ne peuvent pour l'instant prétendre à être normalisés car aucune des normes relatives aux effluents organiques (NFU 44 051, NFU 44 095, etc.) ne les intègre, sauf à subir une transformation telle le compostage.

Depuis l'arrêté du 22 octobre 2020, un seul et unique cahier des charges dénommé CDC DigAri permet la mise sur le marché et l'utilisation de digestat de méthanisation en tant que matières fertilisantes en vrac.
 Dans le cas où le digestat ne répond pas à ce cahier des charges, la valorisation de ce dernier se fera par plan d'épandage.

La figure ci-après schématise cette procédure appliquée à un digestat.



Aujourd'hui le digestat produit ne peut répondre à ce cahier des charges.

➔ **La valorisation des digestats de l'unité « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » (digestat brut liquide) est donc soumise à plan d'épandage.**

2.3 Arrêté relatif à la valorisation du digestat

La valorisation en agriculture d'un digestat de méthanisation pour une unité soumise au régime d'enregistrement (rubrique 2781-1 et rubrique 2781-2) doit répondre aux dispositions de **l'arrêté du 12/08/2010 modifié par Arrêté du 17 juin 2021 - modifié par Arrêté du 6 juin 2018 - modifié par Arrêté du 25 juillet 2012.**

Les éléments de valorisation du digestats sont repris dans les articles suivants :

- Le registre de sortie ou cahier d'épandage pour le digestat est précisé par **l'article 46**
- Les caractéristiques des stockages de digestat sont précisées dans **l'article 34,**
- Les dispositions techniques en matière d'épandage du digestat sont reprises dans **l'article 46 et les annexes I et II de** ce même arrêté.

Ainsi l'étude préalable doit reprendre :

- *La caractérisation des digestats à épandre*
- *Les doses à épandre selon les cultures*
- *Les caractéristiques des ouvrages de stockages*
- *Les caractéristiques des sols des parcelles d'épandage*
- *Les modalités de réalisation des épandages*
- *La maîtrise des flux par exploitant.*

Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage de digestat avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants.

Elle est conforme aux dispositions de l'arrêté et à celle des autres réglementations en vigueur ayant des implications sur ces épandages.

Elle est complétée par un accord écrit de chaque exploitant agricole référencé dans le plan d'épandage

Annexe 3 - Contrats de Mise à Disposition des terres pour l'épandage de Digestat

2.3.1 LES DISTANCES D'EPANDAGE

Des distances d'isolement sont à respecter lors des épandages. L'épandage y est interdit. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Distances d'épandage (Annexe I arrêté du 12/08/2010 - Méthanisation Enregistrement rubrique 2781)		
Nature des activités à protéger	Distances d'isolement	Remarques
Habitation ou local occupé, stades, terrains de camping	50 m	Rampe et pendillards
	15 m	Si enfouissement immédiat
Point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine	50 m	
Lieux publics de baignade et les plages	200m	
Zones de piscicultures et des zones conchylicoles	500m en amont	
Cours d'eau et Berges	35 m	
	10m	Si bande enherbée ou boisée de 10 m

Les distances retenues sur le Plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE :

Les épandages seront réalisés à l'aide d'une tonne équipée d'un enfouisseur permettant de réduire les odeurs, l'exclusion sera vis-à-vis des **tiers de 15 mètres**.

Concernant **les cours d'eau**, sur les parcellaires des **porteurs de projet**, l'EARL BEAGUE et la SCEA BRABANT, la présence de bandes enherbées le long des cours d'eau de 10 mètres permet de réduire l'exclusion à **10 mètres**, alors qu'elle reste de **35 mètres sur les autres prêteurs de terre**.

Au niveau des **mares et autres points d'eau**, une exclusion de **35 mètres** a été retenue.

Au niveau des **captages d'eau potable** en plus des **prescriptions liées aux périmètres**, une exclusion de **50 mètres** a été réalisée autour des points de captage.

→ Les distances réglementaires ont permis d'exclure les zones non épandables sur chacune des parcelles. Sur les 1979,46 ha mis à disposition, au total 31,47 ha (2%) sont exclus.

La surface épandable du Digestat Brut Liquide est ainsi de 1947,99 ha soit 98% des surfaces totales mises à disposition.

2.3.2 LES CONDITIONS D'INTERDICTION D'EPANDAGE

L'épandage est interdit :

- sur les sols pris en masse par le gel ou enneigés, sur les sols inondés ou détrempés, sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole ;
- sur les terrains présentant une pente supérieure à 7 % dans le cas des digestats liquides, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau ;
- pendant les périodes de forte pluviosité

→ La **SARL BIOSTREVENT ENERGIE** s'engage à respecter ces prescriptions.

2.4 Programme d'action Zones Vulnérables

Pour tenir compte du classement au titre de la directive Nitrates de l'ensemble des communes du plan d'épandage en Zones Vulnérables, il faut respecter les mesures nationales et régionales.

- **Arrêté national** relatif au programme d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables en date du **19 décembre 2011, modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 et modifié par l'arrêté du 11 octobre 2016**
- **Programme d'actions régional du 30 août 2018.**

Complétées par le **Référentiel Régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée** pour les Hauts-de-France (arrêté du **25 octobre 2019**).

Ces textes définissent notamment de nouvelles modalités pour :

- le calendrier d'épandage,
- les modalités de stockage,
- les limitations d'apports d'azote organique à l'automne sur CIPAN* et cultures dérobées comme les CIVE**,
- la gestion de la fertilisation azotée.

* CIVE - culture intermédiaire à vocation énergétique

** CIPAN - culture intermédiaire piège à nitrates

→ **Les communes du périmètre d'épandage de l'étude sont situées en zones vulnérables et sont donc concernées par ces programmes.**

2.4.1 DEFINITION ET CLASSEMENT DES EFFLUENTS DE METHANISATION

Les produits organiques sont classés en fonction de la rapidité d'évolution de l'azote caractérisé par le critère C/N.

Classification des produits azotés :

♣ **Type I** : fumiers (à l'exception des fumiers de volailles), composts et produits organiques à C/N > 8

♣ **Type II** : lisiers, boues, fumiers et fientes de volailles, eaux résiduaires et effluents peu chargés, digestats bruts de méthanisation et produits organiques à C/N ≤ 8

♣ **Type III** : engrais azotés minéraux et uréiques de synthèse

Ainsi, la SARL DU BIOSTREVENT ENERGIE qui produira un seul type de digestat dont le classement sera le suivant :

Produit	Quantité annuelle	C/N	type
<i>digestat brut (liquide)</i>	29 500 t/an	4,4	II

2.4.2 OBLIGATIONS LIEES AU PROGRAMME D' ACTIONS NATIONAL COUPLEES AU PROGRAMME D' ACTIONS REGIONAL CONCERNANT LES MODALITES D'EPANDAGE

> Distances d'épandage par rapport aux cours d'eau

Les épandages d'effluents à proximité des cours d'eau sont interdits en fonction du type d'effluent.

Pour les effluents de type I et type II : la zone non épandable est de 35 m des berges, Cette distance est réduite à 10 m lorsqu'une couverture végétale permanente et ne recevant aucun intrant est implantée en bordure de cours d'eau.

Cette distance n'est pas plus contraignante que celle de l'arrêté ICPE relatif à l'épandage.

→ Les épandages de digestats respecteront ces distances vis-à-vis des cours d'eau.

- Sur les parcelles des porteurs de projet, la présence de bandes enherbées le long des cours d'eau de 10 mètres permet de réduire l'exclusion à **10 mètres**,
- Sur les parcelles des prêteurs de terre, la présence de bandes enherbées le long des cours d'eau de 5 à 10 mètres entraîne une exclusion **35 mètres**.

> Règles d'épandage sur sols en pente

L'épandage est interdit dans les 100 premiers mètres à proximité des cours d'eau pour des pentes supérieures à :

- 10% pour les fertilisants azotés liquides
- 15% pour les autres fertilisants.

Il est toutefois autorisé dès lors qu'une bande enherbée ou boisée, pérenne, continue et non fertilisée d'au moins 5 mètres de large est présente en bordure de cours d'eau. Pour les effluents de type I et II cette bande doit être de 10 mètres pour y réaliser des épandages.

→ Les épandages de digestats respecteront ces distances vis-à-vis des pentes et des cours d'eau.

> Conditions d'épandage

Tout apport de fertilisant azoté, d'origine **organique ou minérale** est interdit sur des sols :

- *détrémpés,*
- *inondés,*
- *enneigés,*
- *gelés*

➔ Les épandages de digestats respecteront ces conditions d'épandages.

> Respect du calendrier d'épandage


En fonction du type d'effluents : I, II, ou III et de la culture (en place ou à venir), des périodes sont interdites à l'épandage.

Selon le Programme d'Action Régional des Hauts de France du 30 août 2018 :

TYPE II		Jul.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Cultures de printemps et légumes implantés avant le 1 ^{er} juin	Sans CIPAN, dérobée ou couvert végétal en interculture	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
	Avec CIPAN à croissance rapide ou dérobée	Épandage possible	Épandage possible	Épandage possible	Épandage possible	Épandage possible	Épandage possible	Épandage possible	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Cultures de fin d'été ou d'automne et légumes implantés à partir du 1 ^{er} juin		Autorisé	Autorisé	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Colza implanté à l'automne		Autorisé	Autorisé	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Prairies implantées depuis plus de 6 mois, luzerne		Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Vignes		Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé

 Epandage autorisé

 Epandage interdit

 Epandage possible de 15 jours avant l'implantation du couvert d'interculture jusqu'à 20 jours avant sa destruction ou récolte, dans la limite de 70 kgN efficace/ha

CIPAN – Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates ;

Les périodes autorisées pour l'épandage avant ou sur CIPAN dépendent de leurs dates d'implantation et de destruction. En cas d'apport organique sur CIPAN, le couvert doit être implanté dans les 15 jours qui suivent l'épandage. La destruction ne peut intervenir que 20 jours après l'épandage.

Comme pour les CIPAN**, sur CIVE* ou Culture dérobée, on peut déroger au calendrier sous réserve du respect de la dose maximal de 70 kg d'azote efficace.

* CIVE – culture intermédiaire à vocation énergétique

** CIPAN - culture intermédiaire piège à nitrates

➔ Les épandages de digestats respecteront ce calendrier d'épandage concernant les effluents de type II.

> Limitation des apports d'azote organique à l'automne sur CIPAN et cultures dérobées

Les apports d'azote organique (type I et type II) avant ou sur CIPAN*, CIVE** et culture dérobée sont limités à **70 kg d'azote efficace**. Ceci correspond à l'azote libéré par un fertilisant azoté pendant le temps de présence de la CIPAN ou de la culture dérobée.

* CIPAN - culture intermédiaire piège à nitrates

** CIVE - culture intermédiaire à vocation énergétique

Coefficient de minéralisation pour les *Digestats bruts liquides* : 0,40

A l'aide des coefficients de minéralisation définis pour les digestats, le calcul de l'azote disponible lors d'un apport sur CIPAN ou CIVE de 35 m³ est le suivant :

Digestat brut : $35 \text{ m}^3 \times 4,8 \times 0,40 = 67 \text{ kg d'azote efficace / ha}$

→ Les épandages de digestats aux doses préconisées respectent cette limitation d'apport à l'automne sur CIPAN, CIVE et cultures dérobées.

> Prescriptions relatives au stockage d'effluents

Les effluents font l'objet d'un traitement par voie de méthanisation. Les digestats qui ne sont pas transférés doivent être stockés et leurs capacités de stockage doivent couvrir au moins les périodes d'interdiction d'épandage ainsi que les périodes présentant un risque pour l'environnement liés aux conditions climatiques.

La SARL BIOSTREVENT ENERGIE a opté pour des capacités de stockage supérieures aux 4 mois réglementaires ICPE.

Sur le Site de Monchecourt 1 cuve en béton banché et armé de 10053 m ³ total 9802 m ³ utiles. (4,0 mois) Et ajout du volume du post-digesteur 5266 m ³ (2,1 mois) → Volume total sur le site de 15068 m³ , soit une capacité de 6,1 mois	Stockages délocalisés A Erchin : GAEC PROUST - FAIDHERBE : 1 fosse 1500 m ³ utiles → Volume total hors site de 1500 m³ , soit une capacité de 0,6 mois .
Au total : 6,7 mois de capacité de stockage	

→ Au total la capacité de stockage du digestat brut liquide est de **6,7 mois**.

→ Les ouvrages couvrent largement les périodes d'interdiction d'épandage et donnent suffisamment de souplesse dans les périodes d'intervention d'épandage.

→ Les ouvrages de stockage sont étanches et éviteront tout écoulement dans le milieu.

→ Les ouvrages de stockage sont couverts et éviteront toute dilution par les eaux de pluie et les émissions de gaz à effet de serre dans l'air.

> Respect du seuil des 170 U d'N/Ha

Un ratio de **170 kg d'azote organique/ha** est imposé en moyenne sur l'exploitation.

Le calcul de ce ratio est réalisé sur la **SAU**. Il concerne tous les fertilisants azotés d'origine animale : effluents d'élevage et produits transformés à base d'effluent d'élevage, y compris lorsqu'ils sont homologués ou normalisés.

La quantité maximale d'azote pouvant être épandue annuellement par hectare de surface agricole utile est inférieure ou égale à 170 U/Ha.

→ **Cette teneur est prise en compte pour le dimensionnement du plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE.**

Ainsi, sur les 1979,46 ha de SAU, le maximum d'azote organique à valoriser est de 336 508 kg/ an.

Avec une production de 29500 m³/an à la teneur de 4,8 kg d'azote / m³ cela représente annuellement 141 600 kg d'azote soit 42% du seuil maximal.

→ **Le Plan d'épandage proposé respecte le seuil des 170 kg d'azote organique par ha de SAU.**

> Limitation de l'épandage des fertilisants afin de garantir la fertilisation azotée

La dose des fertilisants épandus sur chaque ilot cultural localisé en zone Vulnérable est limitée en se fondant sur l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures et les apports et sources d'azote de toute nature.

Le calcul des apports sera basé sur la méthode des Bilans conformément à l'arrêté préfectoral établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée.

→ Le calcul des doses d'épandage de digestat sera réalisé en fonction de ces limitations.

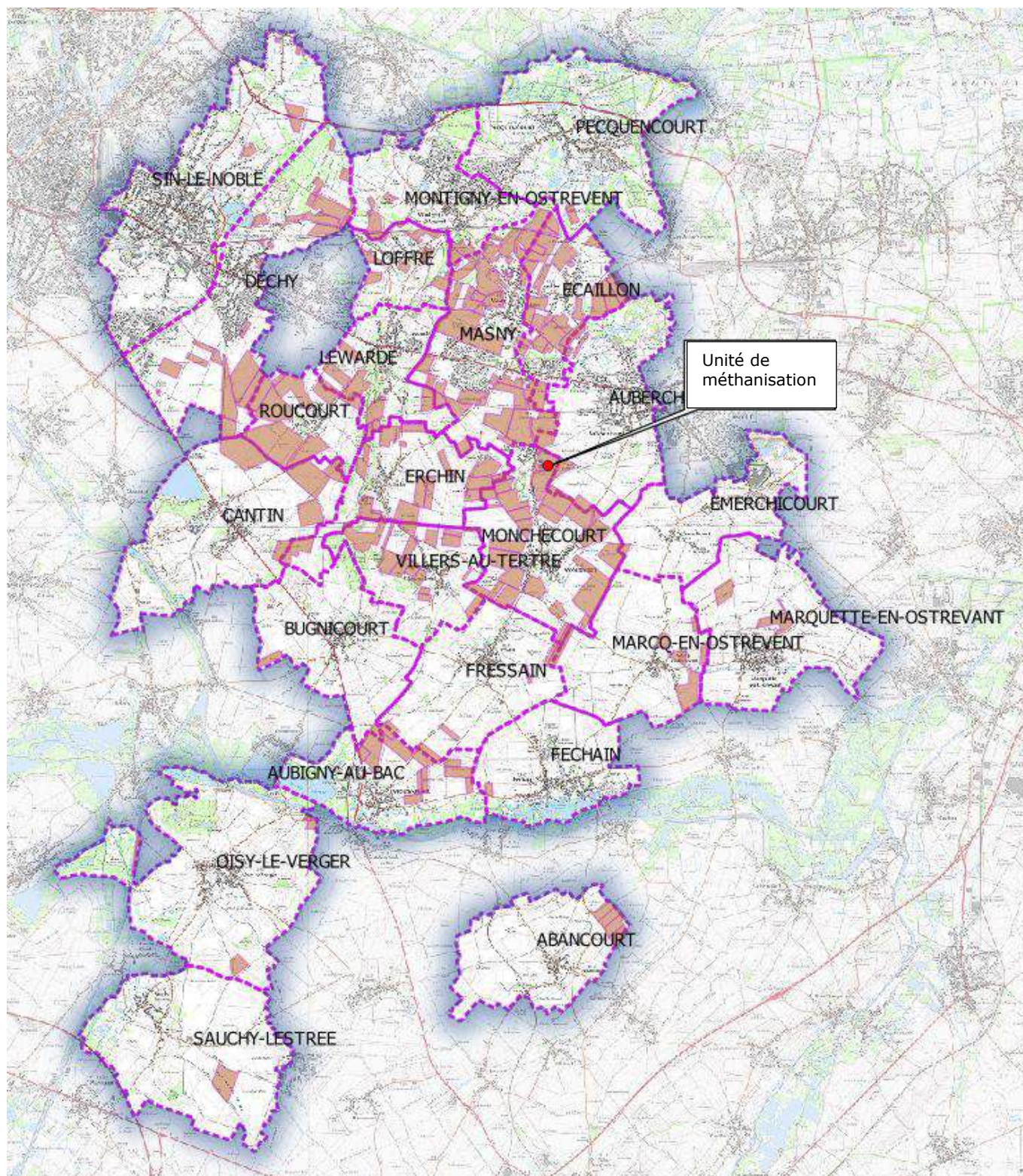
> Réalisation d'un plan de fumure et son enregistrement (Cahier d'Epandage)

La fertilisation sera évaluée grâce à un plan prévisionnel de fertilisation qui permet d'identifier pour chaque parcelle la quantité totale d'apports azotés à apporter sur l'année culturale.

Ces évaluations seront enregistrées dans un cahier spécifique.

Les pratiques de stockage et d'épandage des digestats de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE seront conformes aux prescriptions liées au classement des communes du plan d'épandage en Zones Vulnérables

Le TERRITOIRE ETUDIE ou ZONE D'ETUDE



→ Le parcellaire présenté en 2019 reste inchangé.

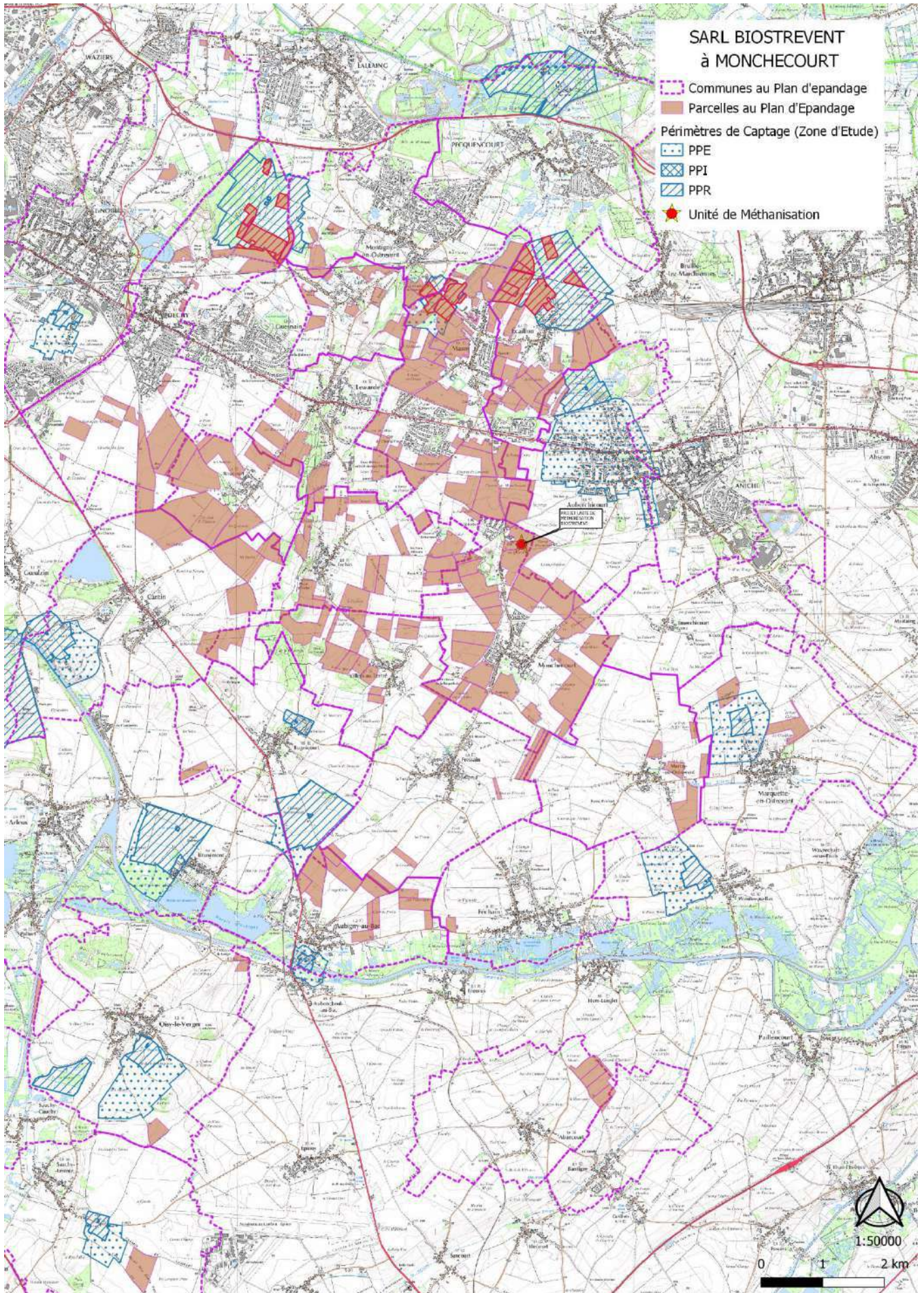
3 ÉTUDE DE LA ZONE D'ÉPANDAGE

Cette étape a pour but de vérifier que le milieu est apte à recevoir des effluents.

Sur les 23 communes concernées par l'épandage du digestat, 21 se situent dans le département du Nord et 2 dans le département du Pas-de-Calais

Carte 1 plan de l'aire d'étude

Nom de commune	N°INSEE	Surface Agricole du Plan d'Épandage	% / total	Surface non épandable (ha)	Surface épandable (ha)	Département	Zones Vulnérables
ABANCOURT	59001	32,95	1,7%	0,00	32,95	59	Oui
AUBERCHICOURT	59024	3,07	0,2%	0,00	3,07	59	Oui
AUBIGNY-AU-BAC	59026	91,38	4,6%	0,00	91,38	59	Oui
BUGNICOURT	59117	6,06	0,3%	0,00	6,06	59	Oui
CANTIN	59126	101,09	5,1%	0,00	101,09	59	Oui
DECHY	59170	170,46	8,6%	1,70	168,76	59	Oui
ECAILLON	59185	208,48	10,5%	9,71	198,77	59	Oui
ERCHIN	59199	161,9	8,2%	0,28	161,62	59	Oui
FECHAIN	59224	3,51	0,2%	0,00	3,51	59	Oui
FRESSAIN	59254	18,88	1,0%	0,23	18,65	59	Oui
LEWARDE	59345	70,24	3,5%	0,05	70,19	59	Oui
LOFFRE	59354	39,16	2,0%	0,77	38,39	59	Oui
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	51,89	2,6%	2,29	49,60	59	Oui
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	59387	26,21	1,3%	0,00	26,21	59	Oui
MASNY	59390	334,21	16,9%	9,22	324,99	59	Oui
MONCHECOURT	59409	303,16	15,3%	6,17	296,99	59	Oui
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	31,37	1,6%	0,79	30,58	59	Oui
PECQUENCOURT	59456	5,71	0,9%	0,00	5,71	59	Oui
ROUCOURT	59513	160,28	0,3%	0,13	160,15	59	Oui
SIN-LE-NOBLE	59569	20,01	8,1%	0,03	19,98	59	Oui
VILLERS-AU-TERTRE	59620	101,05	1,0%	0,10	100,95	59	Oui
OISY-LE-VERGER	62638	17,61	1,0%	0,00	17,61	62	Oui
SAUCHY-LESTREE	62781	20,78	5,1%	0,00	20,78	62	Oui
TOTAL	23	1979,46 ha		31,47 ha	1947,99 ha		



3.1 Etude du milieu récepteur

Le parcellaire est située dans le GRAND DOUAIISIS, dans le triangle DOUAI, MARCHIENNES, ARLEUX.

3.1.1 CLIMATOLOGIE



L'étude des facteurs climatiques est appréhendée à partir de données mensuelles moyennes collectées à la station météorologique de DOUAI, Nord (59).

Elle est effectuée en relation avec les données sur la pédologie pour évaluer :

- les risques de lessivage des éléments solubles (nitrates) et les risques de ruissellement des particules de surface,
- les possibilités d'accès aux parcelles avec les matériels d'épandage.

> Le climat

Le territoire est soumis à un climat océanique, se caractérisant par des hivers doux et pluvieux et des étés frais et relativement humides. Situé à l'intérieur des terres, le territoire est plus arrosé que sur les côtes et les pluies mieux réparties tout au long de l'année.

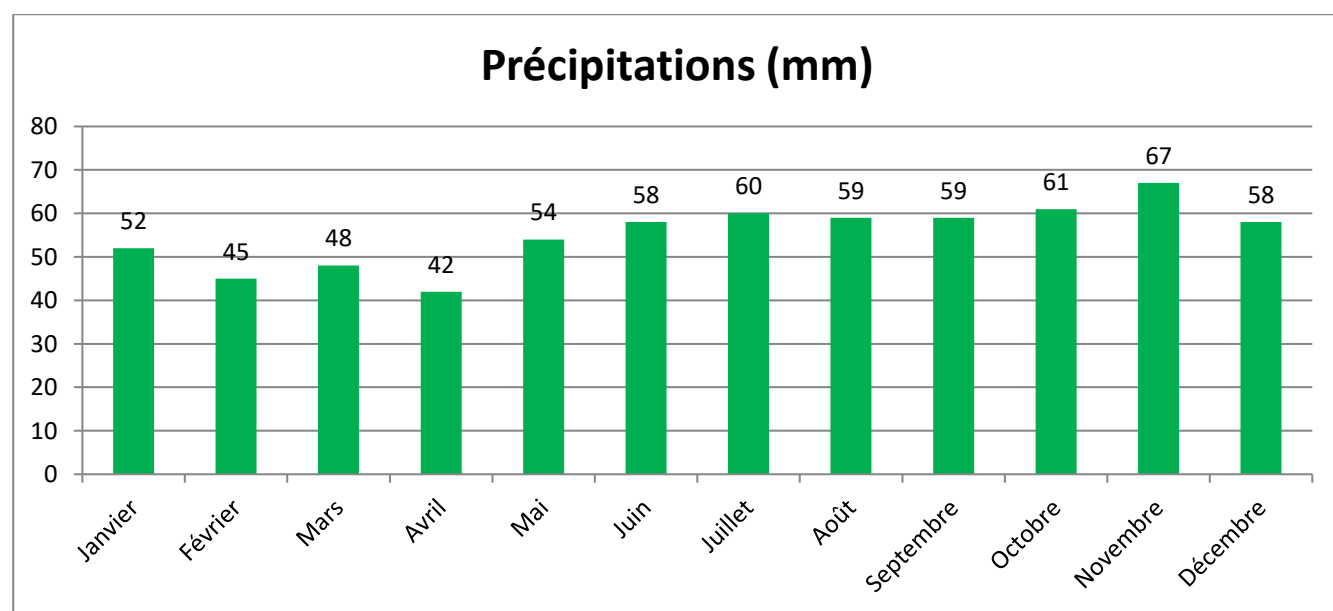
Le climat de Douai est chaud et tempéré. Les précipitations en Douai sont significatives, avec des précipitations même pendant le mois le plus sec.

> Les précipitations

La moyenne des précipitations annuelles atteints 663 mm.

Entre le plus sec et le plus humide des mois, l'amplitude des précipitations est de 25 mm.

Pluviométrie moyenne mensuelle, station de DOUAI :



> Les températures

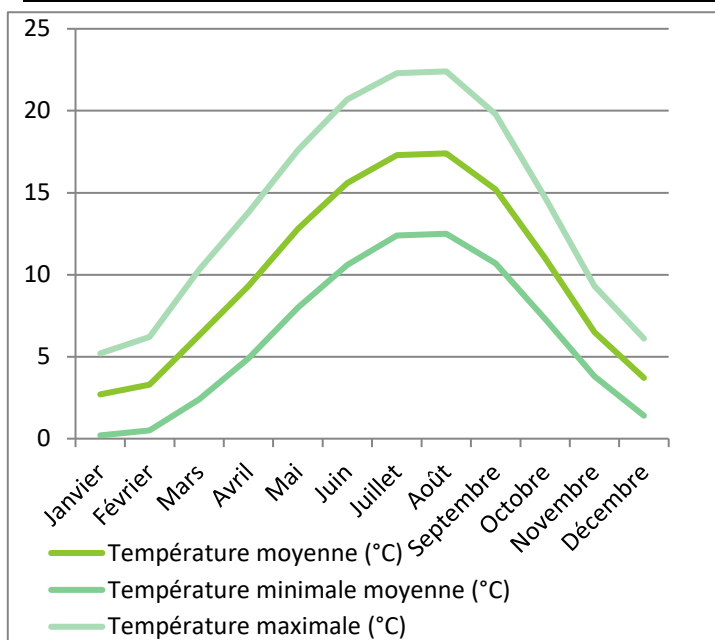
La température moyenne annuelle est de 10.1 °C à Douai.

Sur l'année, la température varie de 14.7 °C. 17.4 °C font du mois d'Août le plus chaud de l'année. Au mois de Janvier, la température moyenne est de 2.7 °C. Janvier est de ce fait le mois le plus froid de l'année.

Le tableau ci-dessous présente les statistiques mensuelles et les records :

Températures, station de DOUAI, source MétéoFrance

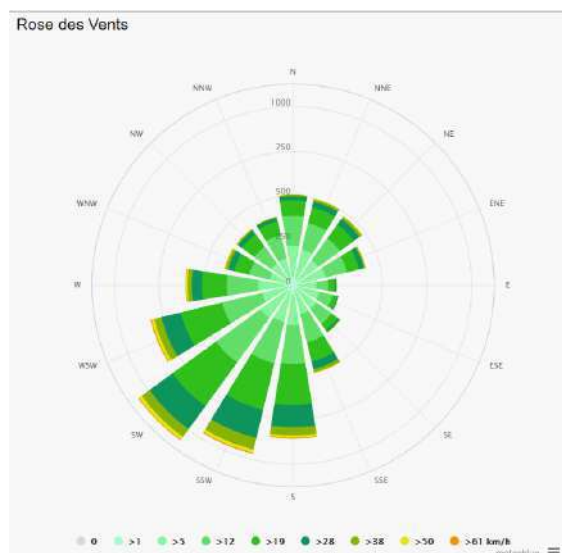
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	2.7	3.3	6.3	9.3	12.8	15.6	17.3	17.4	15.2	11	6.5	3.7
Température minimale moyenne (°C)	0.2	0.5	2.4	4.9	8	10.6	12.4	12.5	10.7	7.3	3.8	1.4
Température maximale (°C)	5.2	6.2	10.3	13.8	17.6	20.7	22.3	22.4	19.8	14.7	9.3	6.1



Un arrêt total de la végétation est possible en période hivernale, il a pour conséquence :

- une absence de mobilisation par les plantes des éléments solubles présents dans le sol avant l'hiver,
- une absence de minéralisation des composés organiques,
- un risque de lessivage des éléments solubles.

> Les vents



Les mois les plus ventés sont en hiver, de novembre à février.

Les vents de vitesse supérieure à 50 km/h sont principalement orientés sud-ouest et sud-sud-ouest.

Les fortes tempêtes existent seulement avec des vents de sud/sud-ouest et une fréquence faible

3.1.2 PEDOLOGIE GENERALE

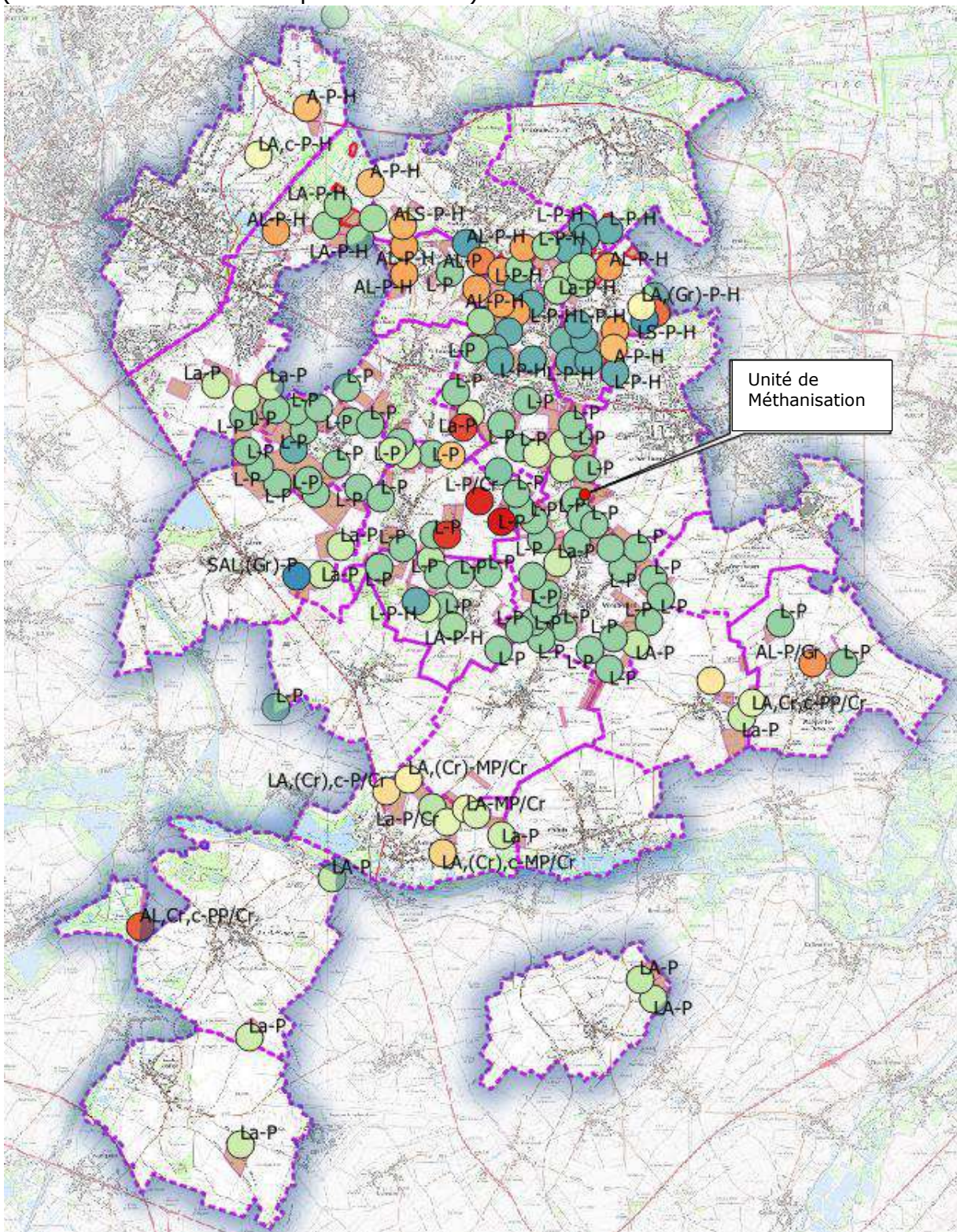
La prospection de terrain a permis d'observer la morphologie des parcelles et leurs pentes afin d'appréhender les risques de ruissellement. La variabilité spatiale des sols s'est avérée très importante, en lien avec la position topographique (plaine, haut milieu ou bas de versant), l'épaisseur du recouvrement limoneux éolien et la proximité éventuelle d'un substrat crayeux ou argileux à silex.

156 sondages à la tarière manuelle ont été réalisés jusqu'à 1,2 m de profondeur lorsqu'il n'y avait pas d'obstacles de type silex ou craie (soit une pression moyenne d'un sondage pour 13 ha), aboutissant à l'identification de 29 types de sols différents. Ces sols ont été regroupés en 10 grands ensembles de sols aux propriétés similaires et ayant des comportements relativement proches.

grandes familles de sols	%
sols limono-argileux profonds	53%
sols limoneux profonds hydromorphes	24%
sols argileux profonds hydromorphes	10%
sols limono-argileux peu profonds sur craie, contenant des cailloux et graviers de craie et calcaires dès la surface	3%
sols limono-argileux moyennement profonds sur craie, pouvant contenir une faible charge de cailloux et graviers de craie dès la surface	3%
sols limono- argileux profonds sur craie	3%
sols argileux peu profonds sur craie, contenant des cailloux et graviers de craie et calcaires dès la surface	2%
sols argileux moyennement profonds sur craie, contenant des cailloux et graviers de craie ou grès dès la surface	2%
sols argileux profonds	1%
sols sablo-argilo-limoneux profonds, à charge faible en graviers et cailloux de grès en surface	1%

Avec 77% des sondages réalisés, les sols limoneux à limono-argileux profonds sont très fortement représentés. Plus des deux tiers d'entre eux, situés dans la partie sud du plan d'épandage (Cambrésis) et reposant plus ou moins directement sur la craie, sont naturellement très bien drainés et de ce fait ne sont pas hydromorphes. Les limons ne se révèlent hydromorphes que sur certains substrats géologiques ou certaines positions topographiques. C'est en particulier le cas au niveau des formations alluviales de la vallée de la Scarpe, limono-argileuses en surface et reposant sur des alternances hétérogènes de sables et d'argiles, avec pour les zones les plus basses (souvent d'anciens marais aménagés hydrauliquement) des terres noires en raison de leur teneurs élevées en matières organiques (voire même parfois carbonatées, avec des calcaires d'origine coquillière). La basse vallée de la Scarpe héberge également des formations argileuses noires profondes et très hydromorphes (argiles limoneuses et argiles) : ces dernières représentent 10% des sondages. Enfin, dans la région du

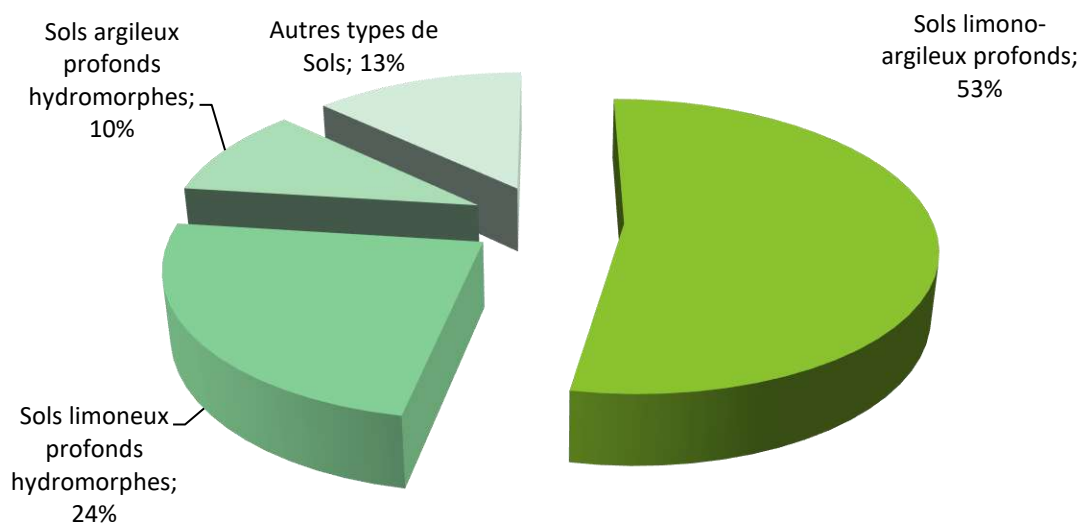
Cambrésis, la craie a été rencontrée à moins de 120 cm sur environ 13% des sondages, révélant des sols le plus souvent peu à moyennement profonds, de texture variable en surface (du limon à l’argile), et généralement carbonatés avec des charges variables en graviers et cailloux de craie en surface. Leur position correspond à des affleurements crayeux dans certains secteurs d’Aubigny-au-Bac, Erchin ou Marcq-en-Ostrevent. De façon plus marginale, quelques sols argileux profonds et un sol sablo-argilo-limoneux (butte tertiaire résiduelle près de Cantin) ont été identifiés.



Cartographie des sondages et des types de sol (L limon - A argile - P profond - Cr craie)

Ces notions sont reprises plus en détail lors de l'élaboration de l'aptitude des sols à l'épandage selon la méthode 'Aptisole' (cf 4.2.1 Etude pédologique).

Types de sol



En termes de risques de moins bonne valorisation » des digestats bruts liquides de méthanisation :

➤ Les risques de lessivage sont assez faibles sur les sols profonds en raison de leur très bonne réserve utile, modérés sur les sols moyennement profonds et élevés sur les sols peu profonds sur craie. Sur les terres labourables en sols superficiels, les épandages de printemps seront mieux valorisés et sont de ce fait recommandés : les épandages de fin d'été - automne restent possibles, mais ils devront être impérativement suivis d'une couverture du sol efficace (CIPAN bien développée, colza ou dérobée, et dans une moindre mesure céréale d'automne). Les épandages sur prairies présentent sur ces sols moins de risques en raison de la présence d'un couvert permanent. Néanmoins, les épandages de printemps y restent également recommandés (car suivis de phases actives de croissance des plantes). Enfin, lors d'épandages d'été ou d'automne en sols profonds, la couverture automnale des sols reste bien entendu fortement recommandée (et d'ailleurs obligatoire réglementairement en zone vulnérable), en raison de la rapidité de nitrification de l'azote ammoniacal des digestats.

➤ Les risques de ruissellement sont les plus élevés sur les parcelles de limons battants (voire de limons argileux) profonds en pente du Cambrésis, et peu à moyennement élevés sur les sols peu profonds sur craie (en raison de la forte stabilité des sols calcaires). Dans la Plaine de Scarpe, les sols sont naturellement moins sensibles à la battance (globalement davantage limono-argileux voire argileux, et plus humifères), et surtout les pentes y sont faibles à parfois très faibles. Les risques de ruissellement y sont donc généralement faibles. L'incorporation rapide des produits, leur injection directe, ou à défaut l'épandage sur culture installée, sont de ce fait fortement recommandés dans toutes les parcelles présentant un risque de ruissellement moyen à fort. L'incorporation très rapide des digestats liquides (dans l'heure qui suit l'épandage), et même idéalement leur injection directe, permettent également de réduire les risques de volatilisation ammoniacale (perte d'efficacité engrais, pollution de l'air).

➤ Les risques d'engorgement de surface sont très faibles dans les parcelles non hydromorphes du Cambrésis. Ils sont modérés, et rarement élevés, dans les parcelles hydromorphes de la plaine alluviale de la Scarpe. Les engorgements y sont en effet estimés le plus souvent inférieurs à 2 mois, ce qui ne requiert pas de précautions particulières si ce n'est d'épandre en conditions ressuyées en dehors des périodes ponctuelles d'engorgement. Néanmoins, trois sondages ou îlots se sont révélés fortement hydromorphes, avec des engorgements de surface estimés entre 2 et 6 mois (îlots SBR7 en culture + SBR31 et EBE3 en prairie). Ils demanderont une vigilance particulière lors des épandages : privilégier les épandages de fin de printemps ou d'été en conditions bien ressuyées.

3.1.3 TOPOGRAPHIE

Les paysages sont dénommés selon l'Atlas des Paysages de la Région Nord Pas de Calais comme appartenant aux *Paysages Miniers*

La réalité minière a traversé le territoire régional en léguant un paysage nouveau composé d'un très grand nombre de signes tangibles tout autant que d'une considérable mémoire humaine. Mais, la réalité paysagère du bassin minier est soumise à une perspective « d'effacement » puisque déjà ses attributs primaires, liés directement à l'extraction du minerai, ont disparu pour ne laisser perdurer que des formes urbaines et rurales générées par cette activité minière.

L'activité minière a eu sur le paysage de cette zone intermédiaire entre Haut et Bas Pays une incidence qu'il est difficile aujourd'hui de mesurer. De fait, il ne reste plus beaucoup de traces perceptibles d'une « histoire d'avant la mine » et à bien des égards les franges de ce paysage sont soumises à une véritable hégémonie du profil minier, dans lequel les terrils font figure de porte-étendard. Les terrils bornent en effet l'horizon tout en constituant un point de vue d'où la plaine peut être embrassée du regard.

Si l'étendue Est/Ouest est considérable, le bassin ne présente qu'une faible épaisseur Nord/Sud (une dizaine de kilomètres) qui permet une certaine imbrication de paysages, offrant des respirations salutaires dans cet ensemble d'une densité urbaine et sociale par ailleurs très prégnante. De plus, le bassin n'est pas continu sur son axe principal, préservant là encore des espaces d'ouverture, où le regard peut s'étendre à l'horizon.

C'est le relief qui joue alors le rôle de modérateur : les plateaux, les vallées, les marches de l'Artois tempèrent le sentiment d'unité grâce aux variations d'angle de vue qu'ils permettent. Au Nord, presque au contact de la métropole lilloise, le bassin s'unit au développement industriel de la Deûle, brouillant les pistes de son intégrité. Au Sud de Lens en revanche, la séparation entre terres minières et agricoles semble tracée au couteau.

Le bassin minier s'étend sous des milieux physiques très contrastés. Au niveau de Douai, le gisement opère un décrochement vers le Nord et se retrouve sous-jacent à un élargissement de la vallée de la Deûle. Dans ces régions, les forages ont été réalisés dans les zones les plus sèches et l'habitat ouvrier, corons et cités, se sont installés sur la craie, en périphérie Sud des plaines.

Dans le Douaisis l'exploitation minière s'est développée au Nord de Douai sur deux axes, le long du canal de la Deûle jusqu'à Carvin et dans la plaine de la Scarpe. Au Sud, les fosses se sont implantées en chapelet en bordure du plateau crayeux. Le tissu industriel est plus diversifié et moins lié aux zones urbaines contrairement au Valenciennois. De nombreuses zones industrielles se sont implantées au Nord et à

l'Ouest sur des plateaux agricoles en dehors des zones d'urbanisation ancienne (Renault). En dehors du bois de l'Offlarde au Nord, les zones boisées sont peu nombreuses. Au Sud, les massifs boisés de la butte de Lewarde font modestement office de coupure verte au cœur d'une longue traînée urbaine qui s'étend de Douai à Aniche. Le Nord au contact de la plaine de la Scarpe devient fort humide avec la présence de nombreux marais (marais de Sin).

Avant la mine, l'agriculture occupait ces territoires variant visages et productions au gré des sols, des spécificités territoriales. Il y a là un parallèle entre le Bassin minier et la Métropole lilloise, qui en « recouvrant » des paysages ruraux ne les firent cependant pas complètement disparaître. Ainsi, existe-t-il des campagnes minières basses : vallée de l'Escaut, plaine de la Scarpe et des campagnes minières hautes : plateau lensois, marches de l'Artois juste au-dessus de la plaine de la Lys. Les franges minières sont donc d'une grande variété : les terrils émergeant des blés ou étant enfouis dans la végétation ! Le bassin minier nordiste confronte le plus souvent son bassin minier à des milieux humides ou forestiers. La mine joue avec l'eau, les arbres, les prairies... Dans le Pas-de-Calais, l'ouverture prime davantage. Les horizons lointains révèlent une ponctuation de terrils, qui bleuissent dans le lointain.

La structure urbaine du bassin, discontinue par essence, garde en son sein de nombreuses « enclaves » agricoles.

On parle souvent d'agriculture périurbaine, mais ici le terme devrait être intra-urbaine. Une parcelle entre deux cités, une ferme entre terril et carreau, des jardins potagers avant quelques labours... Cette agriculture se décline à plusieurs échelles : entre les quatre principales polarités du bassin minier, entre les villes et enfin entre les cités. L'ensemble de ces parcelles agricoles constituent une richesse importante : elles ancrent le bassin dans son histoire et sa géographie tout en offrant à ses habitants des espaces de respiration, ne serait-ce que visuelle.

Le Douaisis est par ailleurs situé sur une charnière géographique entre le Haut et le Bas Pays, charnière dont l'appréhension est compliquée par le « recouvrement minier ». A l'Est, le Bassin s'inscrit à cheval entre les vastes terres céréalières et les herbages de la plaine alluviale de la Scarpe.

Les paysages miniers mêlent terrils et milieux humides, grandes cultures et carreaux, fermes et corons. Les communes de Somain, Aniche, ou encore Lewarde, ponctuent les plaines calcaires du Haut Pays ; tandis que Fenain, Rieulay, Pecquencourt, ou encore Lallaing, flirtent avec la plaine et ses lignes d'eau.

3.1.4 GEOLOGIE / HYDROGEOLOGIE

3.1.4.1 La géologie

Sur la carte géologique de DOUAI, la structure géologique suivante est décrite :

Le toit de l'assise marneuse du Turonien dessine un vaste amphithéâtre convergeant vers le Nord-Est, c'est-à-dire vers la cuvette synclinale d'Orchies. Le point culminant est situé au Sud-Ouest.

Avant de s'enfoncer régulièrement sous le bassin d'Orchies, le Crétacé supérieur montre quelques formes anticlinales (Monchecourt, Fressain, Beaumont, Bois-Bernard), un axe synclinal (Aubigny-au-Bac, Courchelettes) et une forme synclinale (Brebrières, Oppy). Sur le bord ouest, la terminaison de l'axe de l'Artois est matérialisée par la présence de la faille de Marqueffles.

La comparaison de ces courbes structurales avec les courbes hypsométriques du toit du Primaire (planche 2) établit une similitude assez nette :

L'axe synclinal (Aubigny-au-Bac, Arleux, Courchelettes) se superpose à une dépression du toit du Primaire et semble correspondre au passage de la grande Faille du Midi.

L'accident présumé, orienté Nord-sud, et affectant le Crétacé est lui-même superposé à la zone de passage de cette grande faille.

La dépression importante représentée dans la région de Pelves immédiatement à l'Ouest de la faille de Marqueffles se répercute dans la structure du Turonien moyen.

Enfin, les zones hautes du Primaire (Monchecourt et Rouvroy) correspondent dans le Crétacé à des formes anticlinales.

Dans les vallées, la présence de l'eau à faible profondeur détermine un habitat assez dispersé. Le sous-sol humide, constitué d'alluvions argilo-sableuses est favorable à l'installation de prairies, de peupliers et même parfois de cultures maraîchères. Sur les plateaux crayeux, par contre, l'habitat est groupé, la culture est intensive (céréales et betteraves). Enfin, sur les buttes sableuses occupées par le Tertiaire s'installe une végétation constituée de bosquets et de taillis.

3.1.4.2 Le réseau hydrogéologique

L'hydrographie actuelle est dominée par le fait que les canaux ont modifié considérablement le réseau naturel qui est encore visible grâce aux alluvions qui le soulignent. C'est ainsi que le cours d'eau venant d'Arras se dirigeait autrefois par Hamblain-les-Prés, vers l'actuelle vallée de la Sensée ; il rejoint maintenant **la Scarpe** par un canal creusé entre Vitry-en-Artois et Courchelettes.

De la même façon, **la Sensée** voit une partie de ses eaux dirigées vers Douai et une autre vers Bouchain par des canaux ; la rivière primitive ne sert plus qu'à écouler les eaux des étangs situés à l'aval de Palluel.

Il n'existe pratiquement pas de niveau aquifère à la base des limons de surface, ceux-ci étant, superposés à des formations perméables. Quand il existe, il est peu important, impropre à tous usages domestiques par suite d'une contamination permanente.

La nappe des sables tertiaires, bien individualisée par la présence d'Argile de Louvil à la base possède malheureusement des caractéristiques hydrauliques ne permettant pas d'en tirer des débits supérieurs à quelques m³/h ; son emploi est donc limité aux usages domestiques.

La nappe de la craie (Sénonien et Turonien supérieur) est de loin la plus importante et la plus utilisée. Elle est libre sur la majeure partie de la feuille mais peut être recouverte par les sédiments tertiaires et devenir captive ; ce phénomène, déjà visible lorsque le

Tertiaire se présente sous la forme de buttes témoins, est plus particulièrement net dans l'angle nord-est où la craie s'enfonce sous le bassin d'Orchies. Cette nappe possède un réseau aquifère beaucoup plus riche lorsque le réservoir est fissuré ; ce phénomène s'observe surtout dans les vallées et les vallons secs. L'alimentation de la nappe relève d'une vaste région débordant largement les limites de la feuille ; son sens d'écoulement est SW—NE. On ne peut qu'exceptionnellement observer la coïncidence des bassins souterrains de la nappe avec les bassins hydrographiques superficiels.

Les débits peuvent être très importants : la vallée de la Sensée est particulièrement propice, mais l'exploitation de ses réserves est subordonnée à une répartition rationnelle des utilisateurs. En bordure du recouvrement tertiaire, au Nord-Est de la feuille, la richesse de la nappe est également grande, mais l'exploitation semble être actuellement à son maximum.

A partir du Turonien moyen et jusqu'au tourtia, des niveaux aquifères peuvent exister : ils ne sont que d'intérêt secondaire étant donné la présence, sur toute l'étendue de la feuille, du réservoir supérieur de la craie. Dans le Cénomani, on a constaté, lors du fonçage des puits de mines, que les venues d'eau initiales étaient parfois importantes mais que leur débit tombait très rapidement.

Les terrains primaires recèlent également de l'eau, mais la profondeur à laquelle on la trouve et la minéralisation excessive qui en résulte excluent toute possibilité d'exploitation

Sur la Zone d'Etude, on identifie 3 masses d'eau souterraines :

- Ex AG006 = AG 306 : Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée
- Ex AG0018 = AG318 : Sables du Landénien d'Orchies
- Ex AG0010 = AG310 : Craie du Cambrésis

Avec le SDAGE 2022-2027, l'évaluation des masses d'eau est la suivante :

➤ **Etat quantitatif des Masse d'Eau souterraines**

Code	Masse d'eau cours d'eau	Evolution 2013-2018	Etat quantitatif	Ratio prélèvement /ressources
FRAG306 Ex AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	➔ Etat stable	Bon	14%
FRAG318 Ex AG018	Sables du bassin d'Orchies	➔ Etat stable	Bon	0%
FRAG310 Ex AG010	Craie du Cambrésis	➔ Etat stable	Bon	7%

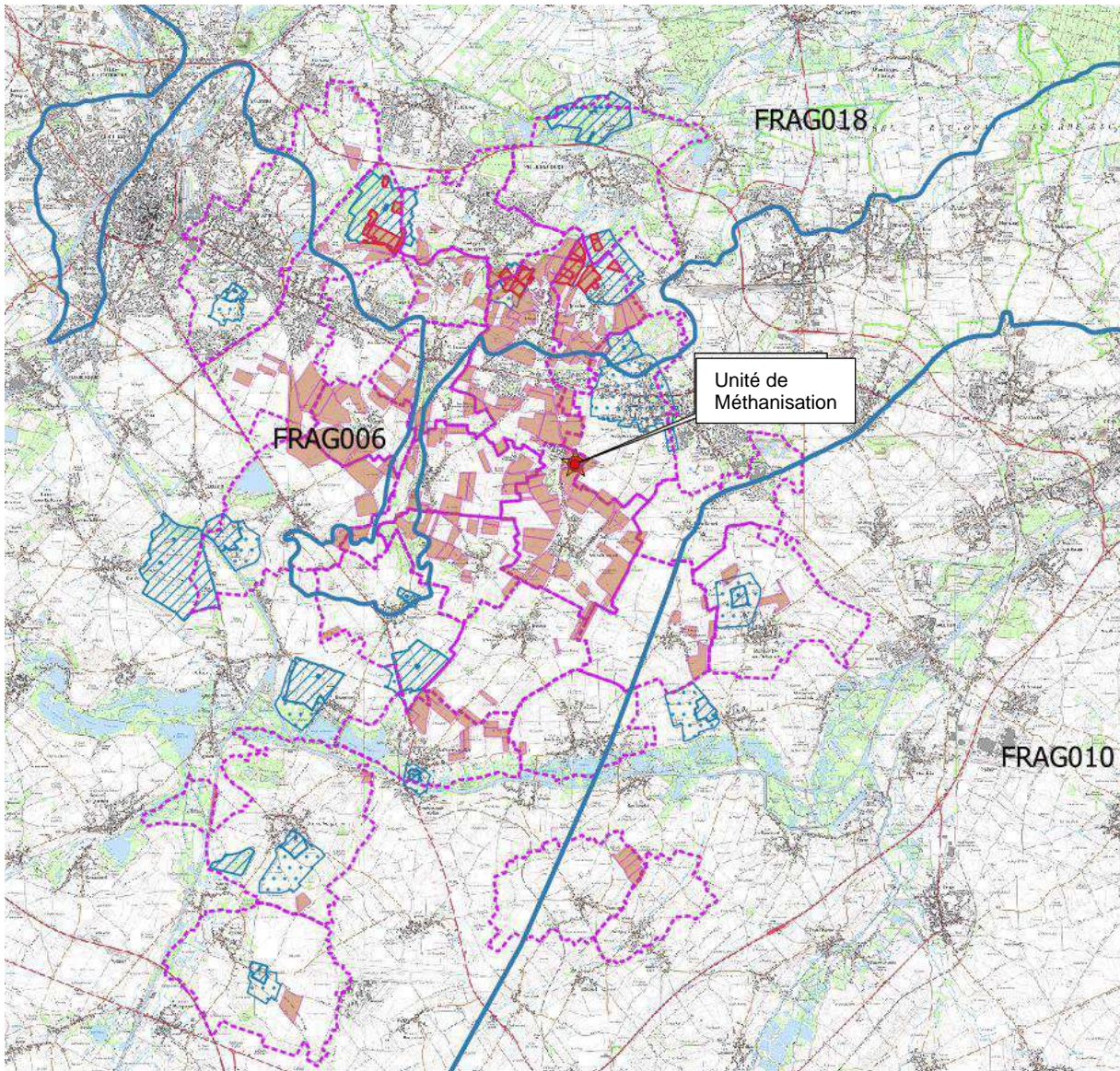
➤ **Etat chimique des Masse d'Eau souterraines**

Code	Masse d'eau cours d'eau	Evolution 2013-2017	Etat Chimique	Paramètres déclassants
FRAG306 Ex AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	⬇ Tendance à la dégradation	Médiocre	Phyto. Nutr. Élém.(fgc) Autres(fgc)
FRAG318 Ex AG018	Sables du bassin d'Orchies	➔ Etat stable	Bon	
FRAG310 Ex AG010	Craie du Cambrésis	⬇ Tendance à la dégradation	Médiocre	Phyto. Nutr.

➤ (fgc) Fond géochimique suggéré

➤ Phyto : pesticides (AMPA, atrazine et métabolites, etc.) ; Nutr : nutriments (nitrates, orthophosphates) ; Élém : éléments traces (ammonium, chlorures, sodium) ; Autres : tétrachloroéthylène et trichloroéthylène

Les 3 masses d'eau sont en bon état quantitatif.
Deux de ces masses d'eau souterraines ont été jugées en état médiocre du point de vue état chimique. Leur objectif de bon état est prévu en 2039.



3.1.4.3 Les captages d'alimentation en eau potable

Dans le bassin Artois Picardie la majeure partie des captages d'alimentation en eau potable sont réalisés dans la nappe de la craie.

→ Il y a 11 captages destinés à l'alimentation en eau potable au niveau du territoire.

Commune	n° INSEE	Surface Totale	%/ Total	Surface Epandable	Captage AEP*	PPC-R**	PPC-E**
ABANCOURT	59001	32,95	1,7%	32,95			
AUBERCHICOURT	59024	3,07	0,2%	3,07	oui		
AUBIGNY-AU-BAC	59026	91,38	4,6%	91,38	oui		
BUGNICOURT	59117	6,06	0,3%	6,06	oui		
CANTIN	59126	101,09	5,1%	101,09	oui		
DECHY	59170	170,46	8,6%	168,76	oui	LEB_5, 6, GUF_10, 15, SBR_22, 42, 281	
ECAILLON	59185	208,48	10,5%	198,77	oui	EBE_14, 18, EBO_6, 8, 10, 14, HES_11, 14, 20	
ERCHIN	59199	161,9	8,2%	161,62			
FECHAIN	59224	3,51	0,2%	3,51			
FRESSAIN	59254	18,88	1,0%	18,65			
LEWARDE	59345	70,24	3,5%	70,19			
LOFFRE	59354	39,16	2,0%	38,39			
MARCQ-EN-O.	59379	51,89	2,6%	49,60			
MARQUETTE EN-O.	59387	26,21	1,3%	26,21	oui		EVG_12
MASNY	59390	334,21	16,9%	324,99	oui	EBE_5 ,22, SBR_8, 9, 61	EBE_5, 16, SBR_8
MONCHECOURT	59409	303,16	15,3%	296,99			
MONTIGNY-EN-O.	59414	31,37	1,6%	30,58			
PECQUENCOURT	59456	5,71	0,9%	5,71	oui		
ROUCOURT	59513	160,28	0,3%	160,15			
SIN-LE-NOBLE	59569	20,01	8,1%	19,98	oui		
VILLERS-AU-TERTRE	59620	101,05	1,1%	100,95			
OISY-LE-VERGER	62638	17,61	1,0%	17,61			
SAUCHY-LESTREE	62781	20,78	5,1%	20,78	oui		
Total	23	1979,46		1947,99	11		

* AEP – Alimentation en Eau Potable

** PPC-R : Périmètre de Protection de Captage – Rapproché

** PPC-E : Périmètre de Protection de Captage – Eloigné

Sur les 11 captages présents sur le territoire, seuls **4 captages sont directement concernés par l'épandage** :

- **DECHY** : 7 parcelles reprises en périmètres rapprochés,
- **ECAILLON** : 9 parcelles reprises en périmètres rapprochés ;
- **MARQUETTE EN O.** : 1 parcelle reprise en périmètre éloigné.
- **MASNY** : 3 parcelles reprises périmètres rapprochés ; 2 parcelles pour partie reprises en périmètres rapprochés et en périmètres éloigné et 1 parcelle reprises en périmètre éloigné.

En fonction de la sensibilité du milieu, un hydrogéologue a déterminé les pratiques à interdire ou réglementer dans les périmètres de protection afin de préserver la qualité des eaux prélevées.

Les prescriptions concernant les épandages dans ces périmètres sont transcrites dans les Déclarations d'Utilités Publiques (DUP) de chaque captage.

Ainsi en résumé vis-à-vis des activités d'épandage les prescriptions sont les suivantes :

Captage	Périmètre Rapproché			Périmètre Éloigné
	Activité interdite	Activité réglementée	Activité Autorisée	Activité réglementée
DECHY	NC	Épandage de Lisier Porcins et Eaux Usées domestiques ou industrielles	NC	
ECAILLON	NC	NC	NC	
MARQUETTE en Ostrevent	Épandage de Lisier Porcins et Eaux Usées domestiques ou industrielles	NC	Épandage de fumiers, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols	Épandage de Lisier Porcins et Eaux Usées domestiques ou industrielles
MASNY	Épandage de Lisier Porcins et Eaux Usées domestiques ou industrielles	NC	Épandage de fumiers, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols	Épandage de Lisier Porcins et Eaux Usées domestiques ou industrielles

NC non concerné

L'absence de lisier de porcs dans les effluents constituant le digestat et le respect des règles de bonnes gestions des épandages et de la fertilisation reprises notamment dans le Code de Bonnes Pratiques d'épandage et de Fertilisation reprises dans les Programmes d'Actions en Zones Vulnérables permettent d'envisager les épandages de digestat dans :

- L'ensemble des périmètres de protection rapprochée des captages de DECHY, ECAILLON, MASNY et MARQUETTE EN OSTREVENT,
- L'ensemble des périmètres de protection éloignée des captages de MASNY et MARQUETTE EN OSTREVENT.

Carte 2 localisation des parcelles par rapport aux captages de DECHY, ECAILLON, MARQUETTE EN O. et MASNY.

Annexe 4 – DUP des captages de DECHY, ECAILLON, MARQUETTE EN O. et MASNY

Les épandages de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE respecteront les prescriptions de protection des captages.

3.1.5 HYDROLOGIE

Le territoire s'inscrit plus précisément dans la région hydrographique de l'Escaut et ses fleuves côtiers, sous-secteur « Scarpe canalisée de sa source au confluent du canal de la Sensée ».

Le territoire concerné est repris sur quatre bassins versants :

- La SCARPE canalisée (FR AR48),
- La SENSEE et le canal de la Sensée (FR AR52),
- Le canal du Nord (FR AR11).

>La SCARPE canalisée

La Scarpe est une des rivières du bassin versant de l'Escaut.

Dans la portion qui relie Arras à l'Escaut, elle a 19 écluses réparties sur un parcours de 66 km et un dénivelé d'une quarantaine de mètres.

La Scarpe-Supérieure s'écoule sur 23 km d'Arras à Corbehem ;

la Scarpe Moyenne 7 km jusque Douai Fort de Scarpe ;

la Scarpe inférieure s'écoule sur 38 km jusqu'à Mortagne-du-Nord où elle se jette dans l'Escaut.

Les caractéristiques de la Scarpe canalisée : 37 km de long, gabarit Freycinet, perchée, débit moyen de 4,5 m³/s.

>La SENSEE

La Sensée amont prend sa source sur la commune de Saint Léger dans le Pas-de-Calais mais son écoulement est temporaire jusqu'à Haucourt. Elle passe à Eterpigny, dans les marais d'Etaing, traverse ensuite Lécluse et ses étangs, les étangs de Hamel, Saudemont, Ecourt-Saint-Quentin et Arleux et se jette dans le Canal du Nord.

La longueur de son cours d'eau est de 27,1 km. Sa pente moyenne est de 2,42 ‰.

>Le canal de la Sensée

Le **canal de la Sensée** est un projet élaboré sous Napoléon pour compléter le Canal de Saint-Quentin et diminuer utilement le trajet (par voie d'eau) de Dunkerque à Cambrai d'environ 63 km. C'est aujourd'hui un maillon de la ligne à grand gabarit de Dunkerque à l'Escaut.

Ce canal permet un lien entre le canal de Saint-Quentin au nord de Cambrai avec la Scarpe canalisée et le canal de la Deûle à Douai. Son parcours est situé presque entièrement dans le Nord. Il profite du bassin d'eau de la vallée de la Sensée pour son alimentation. Sa longueur est de 25 km avec 1 seule écluse.

>Le canal du Nord

Le canal du Nord est un canal de jonction reliant la vallée de l'Oise au canal Dunkerque-Escaut. Il possède deux biefs de partage alimentés par pompage depuis l'Oise et l'Aisne, et reçoit également les excédents de la Somme à hauteur d'Épénancourt. Imaginé vingt ans après le plan Freycinet pour promouvoir un gabarit de navigation supérieur au canal de Saint-Quentin, sa construction, amorcée en 1913, a été interrompue par les deux guerres mondiales et les difficultés économiques de l'entre-deux-guerres. Il a été finalement ouvert à la navigation en 1965.

D'une longueur de 95 km, il compte 19 écluses — au gabarit : 91 m × 5,70 m.

→ Quelques parcelles sont situées en bordures de ces cours d'eau, des bandes enherbées non traitées et non fertilisées sont implantées sur les parcelles le long des cours d'eau, en plus, afin de préserver ces derniers lors des épandages, une zone d'exclusion est établie :

- Si cette bande enherbées est comprise entre 5 mètres et moins de 10 mètres
 - o cette zone d'exclusion est de 35 mètres
- Si cette bande enherbée est de 10 mètres,
 - o cette zone d'exclusion est de 10 mètres.

3.1.6 SAGE / SDAGE

> Le SDAGE Artois-Picardie

Le SDAGE est un document de planification décentralisée, bénéficiant d'une légitimité publique et d'une portée juridique, qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Artois-Picardie.

Le SDAGE vient d'être révisé. Les objectifs majeurs ont été déterminés pour la phase 2022-2027 :

Les objectifs environnementaux visés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et ses directives filles sont :

- **Prévenir la dégradation**¹ de l'état de toutes les masses d'eau. Ceci inclut le fait d'**inverser toute tendance à la hausse**², significative et durable, de la concentration de tout polluant pour les eaux souterraines ;
- Restaurer le :
 - o **Bon état écologique et chimique des eaux de surface**, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
 - o **Bon potentiel écologique et chimique** pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
 - o **Bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines** ;
- **Réduire** les émissions de substances prioritaires **et supprimer les émissions de substances** dangereuses prioritaires ;
- Respecter les **objectifs spécifiques aux zones protégées**.

L'ensemble des milieux aquatiques, qu'ils soient superficiels (rivières, lacs, eaux de transition (estuaires, portuaires) et eaux côtières) ou souterrains, est concerné par ces objectifs.

Le territoire du bassin Artois-Picardie est subdivisé en « masses d'eau cohérentes sur le plan de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques ». La masse d'eau correspond à une surface sur laquelle les objectifs doivent être atteints. C'est l'unité de base pour l'élaboration du SDAGE et pour rendre compte à la Commission Européenne de l'état des eaux et des pressions qui s'y exercent. L'unité de base du Programme de Mesures est, quant à elle, le territoire de SAGE.

Les cours d'eau du bassin Artois-Picardie ont été découpés en 66 masses d'eau superficielles auquel s'ajoutent les 5 masses d'eau « plan d'eau » (> 50 ha) et les 17 masses d'eau souterraines.

>Qualité des eaux de la zone d'étude (SDAGE 2022-2027)

Sur la zone d'étude on a identifié :

- 3 masses d'eau de surface
- 3 masses d'eau souterraines-

Etat écologique des Masse d'Eau de surface

Code	Masse d'eau cours d'eau	Evolution 2013-2017	Etat Potentiel Ecologique	Paramètres déclassants
FRAR48	Scarpe canalisée	↗ Amélioration d'une classe	Médiocre	Physico-chimie
FRAR52	Sensée (aval)	→ Etat stable	Médiocre	Biologie Physico-chimie Substances
FRAR11	Canal du Nord	↗ Amélioration d'une classe	Bon	

Etat chimique des Masse d'Eau de surface

Code	Masse d'eau cours d'eau	Etat Chimique	Paramètres déclassants	Objectif
FRAR48	Scarpe canalisée	Mauvais Etat	HAP PFOS	report pour faisabilité technique à 2039
FRAR52	Sensée Aval	Mauvais Etat	HAP Cyperméthrine	report pour faisabilité technique à 2033
FRAR11	Canal du Nord	Mauvais Etat	HAP	report pour faisabilité technique à 2033

Deux des trois masses d'eau de surface visent une amélioration d'une classe de l'état écologique.

L'ensemble des masses d'eau de surface « continentales » sont déclassées par les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP, classés substance ubiquiste)

L'amélioration de leur état chimique passe par :

- Stabiliser l'état chimique à mauvais pour les substances HAP, Fluoranthène et PFOS (acide perfluorooctanesulfonique) toutes classées en substance ubiquiste
- Préserver le bon état chimique pour les autres substances

Etat quantitatif des Masse d'Eau souterraines

Code	Masse d'eau cours d'eau	Evolution 2013-2018	Etat quantitatif	Ratio prélèvement /ressources
FRAG306 Ex AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	→ Etat stable	Bon	14%
FRAG318 Ex AG018	Sables du bassin d'Orchies	→ Etat stable	Bon	0%
FRAG310 Ex AG010	Craie du Cambrésis	→ Etat stable	Bon	7%

Etat chimique des Masse d'Eau souterraines

Code	Masse d'eau cours d'eau	Evolution 2013-2017	Etat Chimique	Paramètres déclassants
FRAG306 Ex AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	↓ Tendance à la dégradation	Médiocre	Phyto. Nutr. Élém.(fgc) Autres(fgc)
FRAG318 Ex AG018	Sables du bassin d'Orchies	→ Etat stable	Bon	
FRAG310 Ex AG010	Craie du Cambrésis	↓ Tendance à la dégradation	Médiocre	Phyto. Nutr.

- (fgc) Fond géochimique suggéré
- Phyto : pesticides (AMPA, atrazine et métabolites, etc.) ; Nutr : nutriments (nitrates, orthophosphates) ; Élém : éléments traces (ammonium, chlorures, sodium) ; Autres : tétrachloroéthylène et trichloroéthylène

Les 3 masses d'eau sont en bon état quantitatif.

Deux de ces masses d'eau souterraines ont été jugées en état médiocre du point de vue état chimique. Leur objectif de bon état est prévu en 2039.

> Les mesures mises en œuvre par la SARL BIOSTREVENT ENERGIE pour respecter les objectifs du SDAGE sont les suivants :

→ Le présent dossier justifie de l'innocuité des matières à épandre, démontre l'aptitude à l'épandage des parcelles intégrées au plan, et définit les conditions et périodes d'intervention pour éviter toute dégradation du milieu récepteur.

→ Le respect des prescriptions du programme d'actions ainsi que l'application du Code des Bonnes pratiques Agricoles sont rigoureusement suivis par la société « SARL BIOSTREVENT ENERGIES ».

On note les éléments suivants :

- Respect des chargements azotés
- Respect du calendrier d'épandage
- Respect des conditions d'intervention et d'implantation de CIPANs ou CIVES
- Respect des distances d'épandage vis-à-vis des cours d'eau

→ Il y a 11 captages dans le secteur du plan d'épandage.

Seuls les périmètres de 4 captages sont concernés par les épandages. Les parcelles en périmètres de protection rapprochée ont été exclues en adéquation avec les prescriptions liées à ces protections.

→ La société « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » s'engage à respecter les distances d'exclusion vis-à-vis des cours d'eau. Une bande enherbée non traitée et non fertilisée est positionnée le long de ces derniers pour les préserver. Une exclusion de 10 mètres est appliqué pour les prairies pour lesquels cette bande enherbée est d'une largeur de 10 mètres. Une exclusion de 35 mètres est appliquée sur les terres labourables pour lesquels la bande enherbée est de 5 à 10 mètres.

→ Les capacités de stockage des digestats mises en place permettent d'intervenir lors des périodes agronomiques et climatiques les plus favorables.

→ Les sondages pédologiques ont permis de mettre en évidence certaines prescriptions d'épandage afin de limiter les ruissellements et le lessivage. La société

s'engage à les suivre scrupuleusement afin de garantir la qualité des eaux superficielles et souterraines.

En conclusion, les épandages de digestats ne peuvent représenter un obstacle au respect des objectifs de qualité des eaux définies par le SDAGE Artois-Picardie.

> Les SAGES

Le S.A.G.E (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un document de planification. Il fixe les objectifs et les moyens qui permettront d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau.

Sur le territoire on identifie 3 SAGES :

- le SAGE Scarpe Aval
- le SAGE Scarpe Amont
- le SAGE Sensée

Annexe 5 - Fiche des SAGES présent sur la Zone d'Etude

Nom de commune	N°INSEE	Surface Agricole du Plan d'Epandage	% / total	Surface non épandable (ha)	Surface épandable (ha)	Département	SAGE
ABANCOURT	59001	32,95	1,7%	0,00	32,95	59	Sensée
AUBERCHICOURT	59024	3,07	0,2%	0,00	3,07	59	Scarpe aval
AUBIGNY-AU-BAC	59026	91,38	4,6%	0,00	91,38	59	Sensée
BUGNICOURT	59117	6,06	0,3%	0,00	6,06	59	Sensée
CANTIN	59126	101,09	5,1%	0,00	101,09	59	Scarpe amont
DECHY	59170	170,46	8,6%	1,70	168,76	59	Scarpe aval
ECAILLON	59185	208,48	10,5%	9,71	198,77	59	Scarpe aval
ERCHIN	59199	161,9	8,2%	0,28	161,62	59	Scarpe aval
FECHAIN	59224	3,51	0,2%	0,00	3,51	59	Sensée
FRESSAIN	59254	18,88	1,0%	0,23	18,65	59	Sensée
LEWARDE	59345	70,24	3,5%	0,05	70,19	59	Scarpe aval
LOFFRE	59354	39,16	2,0%	0,77	38,39	59	Scarpe aval
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	51,89	2,6%	2,29	49,60	59	Sensée
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	59387	26,21	1,3%	0,00	26,21	59	Sensée
MASNY	59390	334,21	16,9%	9,22	324,99	59	Scarpe aval
MONCHECOURT	59409	303,16	15,3%	6,17	296,99	59	Scarpe aval Sensée
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	31,37	1,6%	0,79	30,58	59	Scarpe aval
PECQUENCOURT	59456	5,71	0,9%	0,00	5,71	59	Scarpe aval
ROUCOURT	59513	160,28	0,3%	0,13	160,15	59	Scarpe aval
SIN-LE-NOBLE	59569	20,01	8,1%	0,03	19,98	59	Scarpe aval
VILLERS-AU-TERTRE	59620	101,05	1,0%	0,10	100,95	59	Scarpe aval
OISY-LE-VERGER	62638	17,61	1,0%	0,00	17,61	62	Sensée
SAUCHY-LESTREE	62781	20,78	5,1%	0,00	20,78	62	Sensée
TOTAL	23	1979,46 ha		31,47 ha	1947,99 ha		

Ainsi la répartition des surfaces au plan d'épandage est la suivantes :

	SAGE de la Scarpe Amont	SAGE de la Sensée	SAGE de la Scarpe Aval
Surface / PE	101,09 ha	256,60 ha	1621,77 ha
% / PE	5%	13%	82%
Nombre de commune/PE	1 commune	9 communes	13 communes

PE = Plan d'épandage

Nom	SCARPE AMONT	SENSEE	SCARPE AVAL
CODE	SAGE01015	SAGE01009	SAGE01005
stade	ELABORATION	MIS EN OEUVRE	MISE EN OEUVRE
Arrêté de périmètre	15/07/2010	14/01/2003	18/03/1997
Arrêtés d'approbation		21/02/2020	12/03/2009 Révision : 05/07/2021
Nombre de communes	86	134	75
dpt 59	6	37	75
dpt 62	80	97	0
Bassin DCE	District international Escaut Eaux douces superficielles		
Superficie (km2)	553	911	624
Habitants (nombre)	156442	100000	284000

Nom	SCARPE AMONT	SENSEE	SCARPE AVAL
Masse d'eau	5 superficielles et 6 souterraines	9 superficielles et 2 souterraines	6 superficielles et 5 souterraines
cours d'eau	CANAL DE LA SENSÉE	ESCAUT CANALISÉ	ESCAUT CANALISÉ
	SCARPE CANALISÉE	SCARPE CANALISÉE	SCARPE CANALISÉE
	SCARPE RIVIÈRE	VIEIL-ESCAUT	DÉRIVATION DE LA SCARPE
	SCARPE CANALISÉE	SENSÉE RIVIÈRE	CANAL DE JONCTION A DOUAI ENTRE LA SCARPE CANALISÉE ET LA DÉRIVATION DE LA SCARPE
	DÉRIVATION DE LA SCARPE	SENSÉE	MARQUE
		CANAL DU NORD VERS LE CANAL DE LA SENSÉE	CANAL DE LA DEULE
		CANAL DE LA SENSÉE DU CONFLUENT AVEC LE CANAL DU NORD AU CONFLUENT AVEC L'ESCAUT CANALISÉ	
		CANAL DU NORD	
		CANAL DE LA SENSÉE	
Eaux souterraines	Craie de la vallée de la Deûle	Craie du Cambrésis	Craie de la vallée de la Deûle
	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée
	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée		Craie de la vallée de la Deûle
	Craie de la vallée de la Canche amont		Craie du Valenciennois
	Craie de la vallée de l'Authie		Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing
	Sables du Landénien d'Orchies		

**Un de ces 3 SAGEs concernés est au stade de l'élaboration.
A ce jour, aucune mesure n'est opposable sur ce secteur.
Seuls les SAGE de la SCARPE Aval et de la SENSEE sont mis en œuvre.**

En fonction de sa forte représentativité avec 82% des surfaces, nous nous intéresseront plus particulièrement au SAGE SCARPE Aval qui vient d'être révisé.

Dans les objectifs du SAGE, l'amélioration de la qualité des eaux est une priorité. Ainsi, les épandages de digestat entre principalement dans la thématique concernant la lutte contre les pollutions et plus particulièrement la maîtrise des pollutions d'origine agricole.

→ **Le tableau ci-après synthétise les principales dispositions mises en place par la société « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » pour être en conformité avec les mesures du SAGE Scarpe Aval.**

Objectif du SAGE SCARPE AVAL	Position de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE
Thème 1 : Des milieux humides et aquatiques remarquables mais menacés	
1. C/ Favoriser le contexte humide de la plaine de la Scarpe et de ses affluents par le maintien et le soutien à une agriculture adaptée, notamment via la filière élevage	Les exploitants porteurs de ce projet sont des éleveurs qui cherchent à garantir leur exploitations en valorisant différemment leurs effluents afin de leur assurer une garantie économique.
1. D/ Maintenir les fonctionnalités des milieux humides en proscrivant les pratiques impactantes	Aucune prairie humides n'est impactée par le site de méthanisation. Lors des épandages de digestat sur les prairies, le respect des doses et des calendrier d'épandage permettra de substituer la fertilisation actuelle sans impact sur ces milieux humides. Exclusion réalisée le long des cours d'eau BCAE Bande de 5 m de large sans traitement phytosanitaire ni fertilisation.
Thème 3 : Des phénomènes d'inondations et risques naturels aggravés par l'intervention de l'homme et le changement climatique	
3. A/ Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions dans l'aire d'alimentation et dans les périmètres de protection de captages	La SARL BIOSTREVENT ENERGIE met en œuvre une fertilisation raisonnée lors des épandages avec respect du Code de Bonnes Pratiques Agricoles sur l'ensemble de ses parcelles. Une attention particulière est portée aux ilots présents dans les périmètres de protection de captage. Les préconisations des hydrogéologues repris dans les DUP de ces captages sont respectées.
3. C/ Réduire à la source les pollutions diffuses (pesticides, substances dangereuses, micropolluants) pour améliorer la qualité des eaux de surface et de la nappe de la craie	La SARL BIOSTREVENT ENERGIE met en œuvre sur son site les aménagements nécessaires pour maîtriser : <ul style="list-style-type: none"> - les risques de pollutions directes sur son site de production, - les risques de pollutions diffuses lors des épandages. La SARL BIOSTREVENT ENERGIE participe à la gestion de ses déchets et ne rejettera aucune « eau souillées » dans le milieu. Le seul effluent produit : le digestat est géré par la voie de l'épandage sur les terres agricoles conformément à la réglementation.

Pour éviter les risques de pollutions lors des épandages la SARL BIOSTREVENT ENERGIE :

- a procédé à une étude d'aptitude des sols à l'épandage pour ne retenir que les parcelles aptes,
- a appliqué des distances de protection vis-à-vis des cours d'eau, des captages,

De plus, la SARL BIOSTREVENT ENERGIE s'engage :

- à la mise en place des mesures de bonne gestion de ses épandages (respect des calendriers d'épandages, détermination des doses en fonction des besoins)
- à couvrir ses sols en hiver pour limiter le ruissellement et le lessivage hivernal,

L'ensemble de ces mesures permettront de garantir la non dégradation de la qualité des eaux de ces masses d'eau tant superficielles que souterraines.

En conclusion, les épandages de digestats ne peuvent représenter un obstacle au respect des objectifs de qualité des eaux définies par les SAGES concernés par la zone d'étude.

3.1.7 ZONES NATURELLES

3.1.7.1 Parc Naturel Régional

Au nord de la Zone d'étude se situe le Parc Naturel Régional Scarpe Escault, avec ses 55 communes. Y sont associés 3 communes dont DECHY et 7 communes portes dont PECQUENCOURT.

Seules les communes de PECQUENCOURT et de DECHY qui ne sont pas classées dans le PNR mais y sont associées sont reprises dans la Zone d'Etude.

3.1.7.2 Les ZNIEFFs

Lancé en 1982, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant un fort intérêt biologique et un bon état de conservation.

Les ZNIEFF ont deux objectifs :

- Connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.
- Etablir une base de connaissance, accessible à tous et consultable avant tout projet, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux d'environnement ne soient révélés trop tardivement. Permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Deux types de zones sont définis :

- Zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- Zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La prise en compte d'une zone dans le fichier Z.N.I.E.F.F. ne lui confère aucune protection réglementaire. Une jurisprudence rappelle que l'existence d'une Z.N.I.E.F.F. n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement. En revanche, la présence d'une Z.N.I.E.F.F. est un élément révélateur d'un intérêt biologique et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels.

Une recherche sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) identifie 13 ZNIEFF sur nos 23 communes.

n°	nom	Type	Communes/ Zone d'Etude
310007229	Terril de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants	ZNIEFF I	MONTIGNY EN O. PECQUENCOURT
310007249	Le complexe écologique de la Vallée de la Sensée	ZNIEFF II	AUBIGNY AU BAC FECHAIN SAUCHY-LESTREE OISY LE VERGER
310007251	Marais d'Arleux, de Palluel, de Saudemont, d'Ecourt Saint-Quentin, de Rumaucourt et d'Oisy-le-Verger	ZNIEFF I	OISY LE VERGER
310013254	La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut	ZNIEFF II	MONTIGNY EN O. PECQUENCOURT
310013261	Marais d'Aubigny et de Brunemont	ZNIEFF I	AUBIGNY AU BAC OISY LE VERGER
310013264	Marais de la Sensée entre Aubigny-au-bac et Bouchain	ZNIEFF I	AUBIGNY AU BAC FECHAIN
310013714	Marais de la Tourberie à Sin-le-Noble	ZNIEFF I	SIN LE NOBLE
310013749	Bois de la Garenne, Mont d'Erchin et bois de Lewarde	ZNIEFF I	BUGNICOURT CANTIN ERCHIN LEWARDE ROUCOURT VILLERS AU TERTRE
310014512	Bois du Quesnoy à Oisy-le-Verger	ZNIEFF I	OISY LE VERGER
310014029	Terril d'Auberchicourt	ZNIEFF I	AUBERCHICOURT
310030005	Carrière de Cantin	ZNIEFF I	CANTIN
310030007	Parc des Renouvelles, marais de Dechy	ZNIEFF I	DECHY SIN LE NOBLE
310030009	Marais du Bois de Bias à Pecquencourt	ZNIEFF I	ECAILLON MASNY PECQUENCOURT

Au total 9 parcelles sont concernées par 4 de ces zonages :

- 5 parcelles sont situées sur la ZNIEFF de type 1 n°FR310030007,
- 1 parcelle est située dans les ZNIEFF de type 1 n°FR310013714,
- 1 parcelle est située dans les ZNIEFF de type 1 n°FR310013749,
- 2 parcelle est située dans les ZNIEFF de type 2 n°FR310007249,

Le tableau ci-dessous récapitule pour les différents ZNIEFF les ilots d'épandage concernés.

Type de ZNIEFF	N°	Nom	Ilot	Nom de l'exploitant	Surface totale (ha)	Surface épandable (ha)
I	FR310030007	Parc des Renouvelles, marais de Dechy	GUF_10	GUITTARD Françoise	2,48	2,48
			GUF_15	GUITTARD Françoise	3,90	3,90
			LEB_7	LEFBVRE Bruno	3,54	3,42
			LEB_8	LEFBVRE Bruno	4,95	4,78
			SBR_58	SCEA BRABANT	2,16	2,03
I	FR310013714	Marais de la Tourberie à Sin-le-Noble	EBE_11	EARL BEAGUE	2,35	2,35
I	FR310013749	Bois de la Garenne, Mont d'Erchin et bois de Lewarde	ELV_7	EARL LOBRY VERHAEGHE	10,96	10,96
II	FR310007249	Le complexe écologique de la Vallée de la Sensée	SDE_6	SARL DESCHEEMAKER	1,74	1,74
			SDE_16	SARL DESCHEEMAKER	4,14	4,14

Carte 3 - La cartographie des ZNIEFF avec le parcellaire concerné

Annexe 6 - Fiche descriptive des ZNIEFF concernées sur la zone d'étude

>ZNIEFF DE TYPE 1 N° FR310030007

PARC DES RENOUELLES, MARAIS DE DECHY

Superficie : 211 ha ; 3 communes ; départements du Nord

Le périmètre de cette ZNIEFF correspond à un marais bocager partiellement boisé, un étang et une friche minière.

>ZNIEFF DE TYPE 1 N° FR310013714

MARAIS DE LA TOURBERIE A SIN-LE-NOBLE

Superficie : 16 ha ; 2 communes ; départements du Nord

Périmètre limité au marais tourbeux boisé et à quelques pâtures bocagères avoisinantes.

>ZNIEFF DE TYPE 1 N° FR3100137449

BOIS DE LA GARENNE, MONT D'ERCHIN ET BOIS DE LEWARDE

Superficie : 159 ha ; 6 communes ; départements du Nord

Par rapport au périmètre de 1ère génération, suppression des zones tampons périphériques aux bois, celles-ci étant aujourd'hui très largement soumises à la culture intensive.

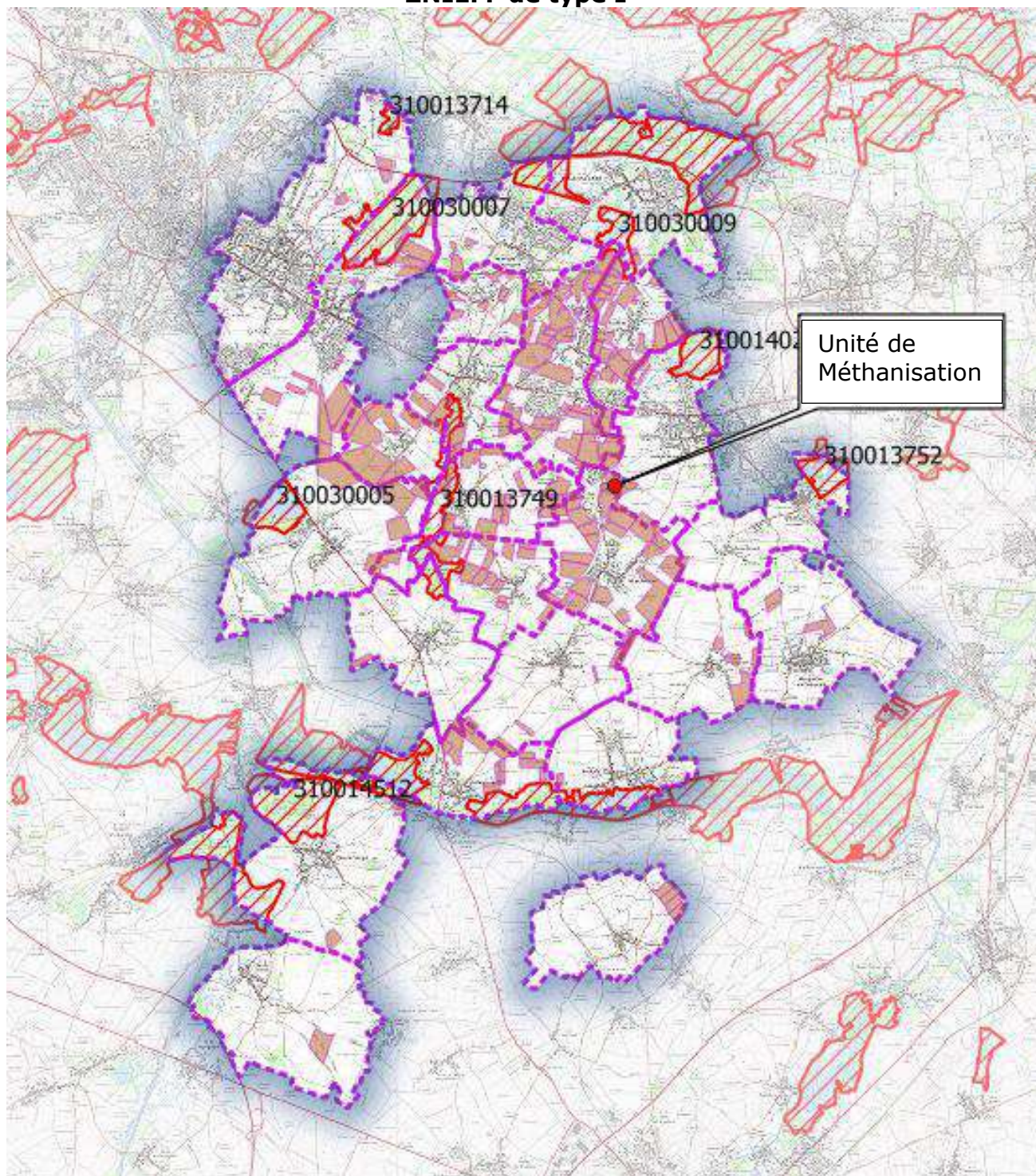
>ZNIEFF DE TYPE 2 FR 310007249

LE COMPLEXE ECOLOGIQUE DE LA VALLEE DE LA SENSEE

Superficie : 5053 ha ; 35 communes ; départements du Nord et du Pas de Calais

Le complexe écologique de la vallée de la Sensée s'étend sur plus de 20 kms depuis les communes de Rémy et Haucourt jusqu'à la confluence de la rivière canalisée avec l'Escaut.

ZNIEFF de type I



> MESURES MISES EN ŒUVRES LORS DES EPANDAGES SUR CES PARCELLES

Afin de préserver tous ces milieux et espèces, les épandages respecteront :

- Le code de bonnes pratiques agricoles,
- Les distances d'isolement vis-à-vis notamment des cours d'eau,
- La distance d'isolement de 35 mètres vis-à-vis des mares
- La mise en place d'une bande enherbée non traitée et non fertilisée ou épandue le long des cours d'eau
- La fertilisation raisonnée en fonction des besoins des cultures,
- Les calendriers d'épandages
- Les préconisations agronomiques notamment en matière de couverture végétale.

→ Lors des épandages, tout est mis en œuvre pour éviter les risques de lessivage et de ruissellement des éléments apportés (respect des doses, choix des dates d'intervention, vérification des aptitudes des sols à valoriser le produit et mise en place des préconisations agronomiques définies par la méthode 'Aptisole'). La durée d'intervention sur le secteur limitée en temps et la rotation bisannuelle réduisent considérablement les nuisances potentielles sur la faune ou la flore.

→ Des distances d'exclusion de 35 m d'exclusion d'épandage pour les digestats liquides sont prises en compte afin de protéger la qualité du cours d'eau et préserver ainsi les écosystèmes qui lui sont liés.

→ Un bilan de fertilisation à la parcelle sera effectué pour éviter tout risque de « surfertilisation ».

→ Dans la mesure du possible, les épandages seront réalisés en dehors des périodes de nidification et de migration afin de ne pas perturber la faune présente. Il faut également préciser que l'épandage pour ces îlots dure l'équivalent d'1 journée d'activité et le retour sur les parcelles est évalué à 1 fois tous les 2 ou 3 ans. L'impact généré sur l'environnement reste très limité.

→ Le respect des doses, un plan de fertilisation prévisionnel et le choix des périodes climatiques optimales permettent d'éviter des impacts sur l'environnement voisin de cette ZNIEFF.

En respectant les recommandations agronomiques ainsi que l'équilibre de la fertilisation, l'épandage de digestats n'aura pas d'impact sur le milieu limitrophe de la parcelle et ne peut porter atteinte à ces ZNIEFFs.

En conclusion, les épandages de digestat réalisés dans les conditions citées précédemment ne présentent aucun risque pour les milieux sensibles des ZNIEFFs présentes sur la zone d'étude.

3.1.7.3 Natura 2000

Le réseau des sites Natura 2000 vise à préserver la biodiversité sur le territoire de L'Union européenne, tout en prenant en compte les activités économiques et sociales. Le réseau Natura 2000 vise à maintenir (voire rétablir) dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les espèces de flore et de faune sauvage d'intérêt communautaire.

Sur ces sites, des actions concrètes sont mises en œuvre en faveur du patrimoine naturel. Ils font également l'objet de mesures de prévention appropriées pour éviter la détérioration des habitats naturels et les perturbations qui pourraient affecter les espèces.

L'évaluation des incidences Natura 2000 est instaurée par le droit communautaire pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation des sites désignés au titre soit de la directive « Oiseaux » soit de la directive « Habitat-Faune-Flore ».

Une activité (plan, projet, programme, manifestation) est soumise à évaluation de ses incidences si :

- elle est soumise à un régime d'encadrement administratif existant (déclaration, autorisation, approbation), qui figure dans la **liste nationale** visée à l'article R 414-19 du code de l'environnement.
- elle est soumise à un régime d'encadrement administratif existant (déclaration, autorisation, approbation), qui figure dans la **première liste locale** complémentaire, arrêtée par le préfet de département ou le préfet maritime.

Dans la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 on retrouve les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11

Une recherche sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) identifie 1 Zone Natura2000 sur nos 23 communes.

n°	nom	Type	Communes/ Zone d'Etude
FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	Zones de Protection Spéciale (Dir.Oiseaux)	PECQUENCOURT

→ LA ZONE NATURA 2000 SITUEE AU NORD EST DE LA ZONE D'ETUDE EST LE SITE REFERENCE FR 3112005.

Le Site **FR3112005** intitulé : « **Vallée de la Scarpe et de l'Escaut** » est classé au titre de la directive « Oiseaux ».

Au niveau des habitats, ce site est caractérisé à 50% par des Forêts caducifoliées et 20% par des Prairies améliorée, les marais et eaux douces intérieures couvrent 8%.

Le site offre un réseau dense de cours d'eau, de milieux humides, forestiers auxquels sont associés des éléments à caractère xérique (terrils). Ces milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Ce site a été identifié en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé.

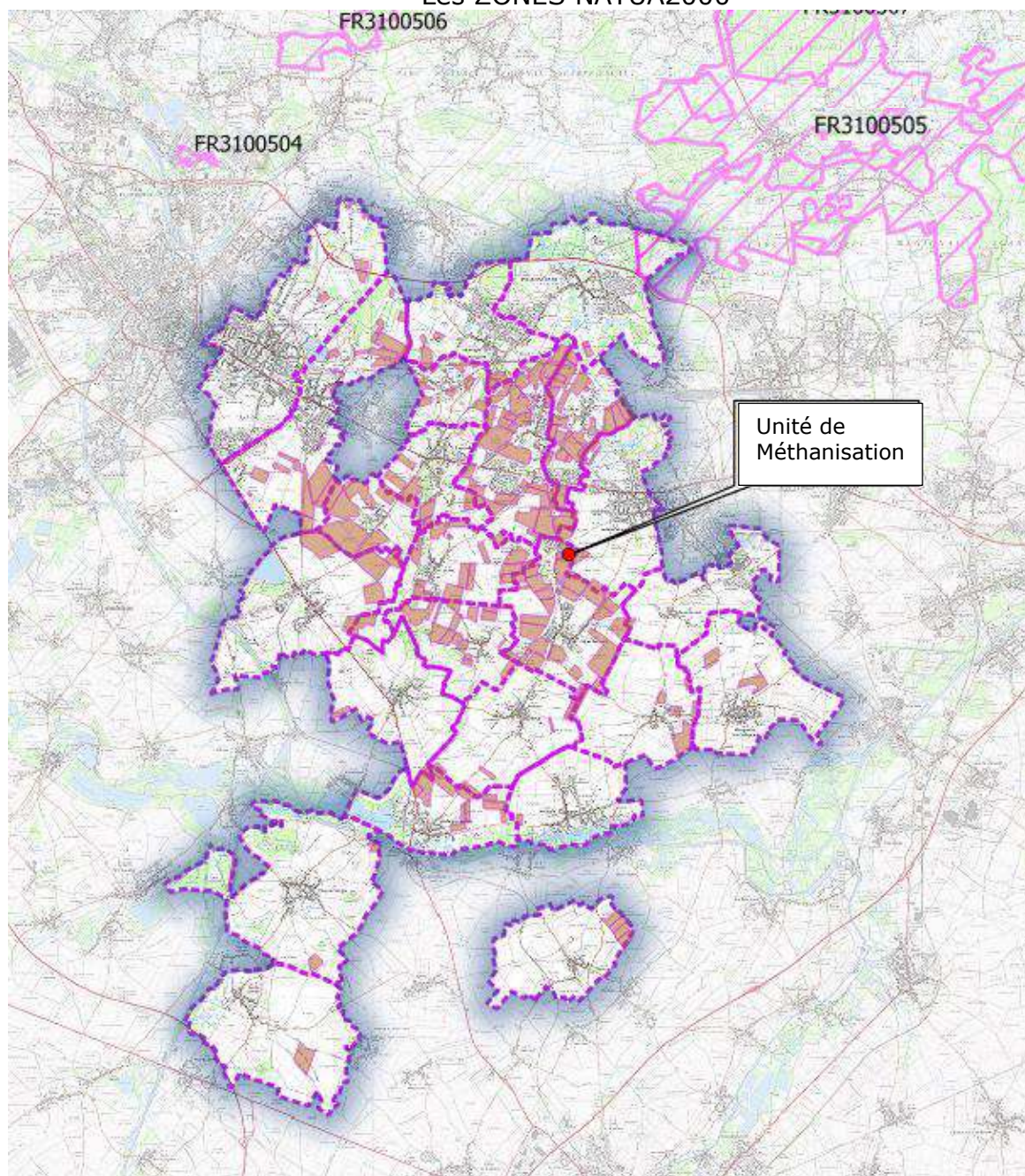
Avec les prairies humides et les terrils, la forêt domaniale est une composante essentielle de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut.

L'ensemble de la palette de milieux humides est représenté : tourbières, marais, étangs, forêts, prairies accueillent une avifaune abondante et riche. Un chapelet d'étangs d'effondrement minier ponctue le territoire (Amaury, Chabaud-Latour, Rieulay..) et attire plus de 200 espèces d'oiseaux.

A proximité on identifie 2 autres Zones Natura2000

n°	nom	Type	Communes/ Zone d'Etude
FR3100504	Pelouses Métallicoles de la Plaine de la Scarpe	Site de la directive "Habitats, faune, flore	HORS ZONE
FR3100506	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux	Site de la directive "Habitats, faune, flore	HORS ZONE

Les ZONES NATUA2000



→ Les Zones Natura 2000 à proximité sont :

➤ *LE SITE REFERENCE FR 3100504 SITUE AU NORD OUEST DU TERRITOIRE ETUDIE.*

Le Site FR3100504 intitulé « **Pelouses Métallicoles de la Plaine de la Scarpe** » est classé au titre de la directive « Habitats, faune, flore ».

Au niveau des habitats, ce site est caractérisé à 100% par pelouses sèches et steppes. Ce site rassemble deux des trois principaux biotopes métallifères du Nord de la France. Très peu répandus en Europe, ces biotopes issus d'activités industrielles particulièrement polluantes hébergent des communautés et des espèces végétales extrêmement rares et très spécialisées. A cet égard, les pelouses métallicoles de la Plaine de la Scarpe représentent un des seuls sites français hébergeant d'importantes populations de trois des métalphytes absolus connus : l'Armérie de Haller (*Armeria maritima* subsp. *halleri*), l'Arabette de Haller (*Cardaminopsis halleri*) et le Silène (*Silene vulgaris* subsp. *humilis*), cette dernière espèce considérée par certains auteurs comme un indicateur universel du zinc.

➤ *LE SITE REFERENCE FR 3100506 SITUE AU NORD DU TERRITOIRE ETUDIE.*

Le Site FR3100506 intitulé « **Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux** » est classé au titre de la directive « Habitats, faune, flore ». Au niveau des habitats, ce site est caractérisé à 60% par des Forêts caducifoliées et 30% par des Prairies semi-naturelles humides et prairies mésophiles améliorées, les marais et eaux douces intérieures couvrent 3%.

Ce site est ponctué de nombreuses mares oligotrophes acides, en périphérie desquelles s'observent quelques fragments de tourbières boisées riches en sphaignes. Système alluvial associé dont les caractéristiques géologiques, édaphiques, topographiques et écologiques sont d'une très grande originalité, avec vestiges de bas-marais et maintien de prairies mésotrophes acidoclines à neutroclines d'une réelle valeur patrimoniale car en forte régression dans les plaines alluviales plus ou moins tourbeuses du Nord de la France.

>Incidence du Projet de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE sur ces Zones NATURA 2000

Aucun ilot n'est directement concerné par ces zones.

Le site de l'unité de méthanisation sur la commune de MONCHECOURT sera situé à :

- 6,5 km de la zone Natura2000 FR3112005
- 12,3 km de la zone Natura2000 FR3100504
- 12,7 km de la zone Natura2000 FR3100506

Les parcelles reprises au plan d'épandage les plus proches sont situées à :

- 1,9 km de la zone Natura2000 FR3112005, ilot HES_20 : 1,70 ha
- 3,1 km de la zone Natura2000 FR3100504, ilot EBE_26 : 0,97 ha
- 3,2 km de la zone Natura2000 FR3100506, ilot EBE_26 : 0,97 ha

Les distances du site ou des parcelles vis-à-vis des zones NATURA 2000 permettent d'affirmer qu'aucun habitat ne sera affecté par le projet de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE.

Les distances du site ou des parcelles vis-à-vis des zones NATURA 2000 permettent d'affirmer qu'aucune espèce ne sera affecté par le projet de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE.

Éléments du projet	Incidences potentielles	Habitats naturels , Habitats d'espèces ou Espèces susceptibles d'être concernés	Mesures de réduction ou d'évitement	Conclusion : reste il une incidence significative?
Site de production	Nulle	Aucun	-	Non
Parcelles d'épandage	Nulle	Aucun	-	Non

A ces distances, il n'existe pas ou peu incidence directe ou indirecte sur les habitats visés par ces classifications en zone NATURA 2000,
- ni par rapport aux activités liées à la production de Biométhane sur le site,
- ni aux activités d'épandage de digestat sur les parcelles agricoles.

→ Le projet de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE n'a pas d'incidence significative au regard des objectifs de conservation des sites Natura2000 concernés.

3.1.7.4 > Zones à dominante Humide

On entend par Zones Humides d'après la Loi sur l'eau de 1992 (L211-1 CE), modifiée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 : « 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".

Ce sont donc des parcelles qui peuvent être en présence de :

- sols hydromorphes et/ou,
- végétation hygrophile,
- délimitation sur critère d'inondabilité (cote de crue, niveau phréatique ou de marée).

L'Agence de bassin Artois Picardie a défini les zones à dominante humide. Elles constituent un patrimoine biologique remarquable et jouent un rôle essentiel dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

Sur notre territoire, ces zones à dominante humide se situent principalement le long des cours d'eau :

- la Sensée au Sud de la zone d'Etude
- la Scarpe au Nord de la zone d'Etude

→ **7 parcelles** reprises à l'étude d'épandage sont reprises dans les zones à dominantes humides.

- Sur la commune de **DECHY** : SBR_58 (2,16 ha) ;
- Sur la commune de **LOFFRE** : SBR_33 (0,62 ha) ;
- Sur la commune de **MASNY** : EBE_3 (partiellement 6,12 ha sur 13,70) ;
EBE_16 (0,66 ha) ;
SBR_9 (1,87 ha) ;
SBR_31 (1,97 ha) ;
- Sur la commune de **SIN LE NOBLE** : EBE_11 (2,35ha)

Soit au total 15,75 ha en Zone à dominante Humide, soit **moins de 1% de la SAU.**

Lors de la définition de l'épandabilité des parcelles, il a été tenu compte d'une part de la présence d'un cours d'eau et d'autre part des caractéristiques du sol et notamment de traces d'hydromorphie.

Lors de l'étude pédologique l'hydromorphie des ilots a été pris en compte pour juger l'aptitude de ces parcelles à recevoir des épandages.

De plus, la proximité de cours d'eau, mare ou autre point d'eau entraîne une zone d'exclusion à l'épandage de 35 mètres, sauf pour les cours d'eau où la présence d'une bande enherbée de 10 mètres permet de réduire cette distance de 35 mètres à 10 mètres (option retenue que sur le parcellaire de l'EARL BEAGUE et de la SCEA BRABANT).

Ainsi sur les 15,75 ha, 1,48 ha ont été retirés des surfaces d'épandages. Cependant, l'étude pédologique n'a pas montré de contraintes particulières excluant l'épandage. Des recommandations spécifiques ont été établies pour la protection des sols lors de l'épandage sur ces parcelles.

→ Les quelques parcelles (7) du plan d'épandage reprises dans les zones à dominante humides représentent moins d'1% des surfaces. La définition de l'aptitude à l'épandage a permis de déterminer les prescriptions restrictives d'épandage en fonction de la présence de phénomènes d'hydromorphie.

→ L'épandage sur ces parcelles a tenu compte de leur caractéristique. Les interventions d'épandage seront effectuées en période ressuyée, au printemps de préférence, sur un couvert installé ou avec enfouissement rapide pour éviter tout risque de ruissellement.

*Les Vallées de la Scarpe et l'Escaut ont été labellisées **Ramsar (Convention Mondiale pour les Zones Humides)** le 2 février 2020. Sa superficie est de 27000 ha.*

Aucune parcelle du Plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE n'est reprise dans ce zonage.

3.1.7.5 > Respect des Sites Inscrits ou Classés

Il n'existe pas de Site Inscrit au niveau de la Zone d'étude

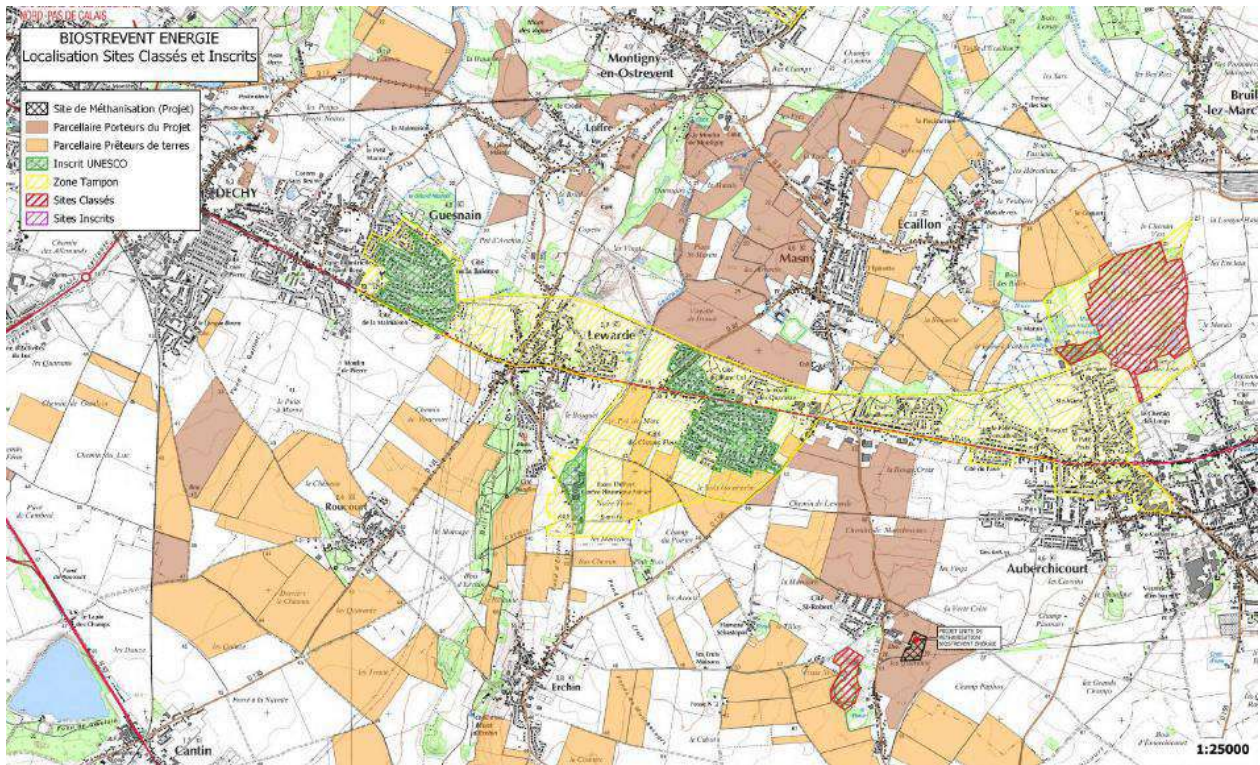
Par contre il existe des sites classés :

- 59 SC 17 - Sainte-Marie (est) et Sainte-Marie (ouest) (T125,125a) sur AUBERCHICOURT,
- 59 SC 17 - Saint-Roch (T222)

Le Nord de la Zone d'étude est situé dans le Bassin Minier qui fait l'objet de plusieurs Classements au titre du Patrimoine : inscription à l'UNESCO, sites classés.

Quelques parcelles sont situées dans la Zone tampon du classement UNESCO ou sont en bordure des sites classés 59SC17.

L'activité d'épandage avec le respect des recommandations agronomiques n'aura pas d'incidence sur ce patrimoine minier classé. Au contraire le maintien de l'activité agricole permet de conserver la nature spécifique de ce territoire.



3.2 Étude de l'environnement agricole

L'étude préalable à l'épandage concerne la région naturelle appelée le GRAND DOUAISIS

Situé dans le département du Nord, le Grand Douaisis est au cœur de nombreuses agglomérations : au nord, Lille, à l'ouest, Lens et Arras, au sud, Cambrai, et à l'est, Valenciennes. Avec une frontière commune de 400 mètres de long, le Douaisis borde la Belgique au Nord.

D'une superficie de 481 km², le Grand Douaisis compte en 1999 près de 248.000 habitants.

L'arrondissement de Douai se caractérise par un espace urbain central dense et par la présence dominante, au nord et au sud, d'espaces ruraux agricoles qui couvrent plus de 50 % du territoire. Pendant de longues périodes, ces espaces ruraux ont été façonnés essentiellement par l'évolution de l'activité agraire. Aujourd'hui, la pression du développement urbain est telle qu'elle impacte la pérennité de l'agriculture. Or, sur le territoire du Grand Douaisis, l'agriculture représente des enjeux majeurs économiques, paysagers, environnementaux ainsi que fonciers.

En 2009, **les espaces agricoles représentent environ 60 % du territoire**, contre respectivement 26 % et 14 % pour les espaces artificialisés et les espaces naturels. Cette part est néanmoins relativement moins élevée qu'au niveau régional, où les espaces agricoles occupent 70 % du territoire. Ce pourcentage diminue au fil du temps : 65 % du Grand Douaisis était occupé par les espaces agricoles en 1989 et 71 % en 1971. Ce rythme de diminution, très élevée dans les années 1970, ralentit ces dernières décennies. Cette baisse est fortement liée à la progression des espaces artificialisés, mais également au développement des espaces naturels et boisés sur le territoire. L'Arleusis au Sud et la Pévèle au Nord sont les deux secteurs les plus marqués par la présence des espaces agricoles qui structurent le territoire entre les bourgs et villages. L'arc urbain central de Douai et Somain est plus artificialisé, et la question du lien entre ville et espaces agricoles est encore plus forte. Le secteur autour de Marchiennes est, quant à lui, particulier, car il est très marqué par la présence de la Scarpe et des prairies humides. Le territoire du Douaisis est donc en partie structuré par des espaces agricoles qui reculent petit à petit face à l'évolution de l'aménagement du territoire

Le nombre d'exploitations agricoles diminue sur le territoire. Il a baissé de plus de la moitié entre 1988 et 2010, et de 24 % entre 2000 et 2010, passant de 689 à 526. Le Grand Douaisis se situe dans la moyenne d'autres échelles territoriales : - 26 % au niveau national, - 25 % au niveau régional et - 22 % au niveau départemental entre 2000 et 2010.

Sur le Grand Douaisis, on compte 24 612 hectares de SAU en 2010 contre 25 5991 en 2000. Si l'on compare les chiffres du Grand Douaisis à d'autres échelles territoriales, on s'aperçoit que **la diminution de la SAU du Grand Douaisis est très importante** : - 3,2 % pour la France, - 2,4 % pour la région et - 1,9 % pour le département du Nord contre - 5,3 % sur le territoire du Grand Douaisis. On constate qu'une majorité de communes perd de la SAU. Cependant, cette évolution est assez hétérogène sur le territoire. L'évolution des pratiques culturelles peut être une hypothèse au constat de cette évolution.

Le Grand Douaisis est un territoire où l'agriculture est très développée. En 2009, 60 % du territoire est couvert d'espaces agricoles avec 526 d'exploitations agricoles en 2010.

Cependant, une baisse générale est constatée au niveau des principaux indicateurs tels que le nombre d'exploitations (24 % de baisse en 10 ans) et

la surface agricole utile (à peine + de 50 % du territoire en 2010 contre 55 % en 2000)

Sur les 23 communes de notre Zone d'Etude :

(source : Agreste – recensement agricole 2020).

A partir du Recensement Général Agricole de 2010 et 2020 :

Commune	RGA2010				RGA2020			
	nbre exploitation	SAU totale (ha)	SAU moyenne (ha)	Orienta tion*	nbre exploitation	SAU totale (ha)	SAU moyenne (ha)	Orienta tion*
ABANCOURT	5	219	44	PE	4	238	60	GC
AUBERCHICOURT	5	318	64	PE	7	338	48	PE
AUBIGNY-AU-BAC	3	303	101	PE	4	274	69	PE
BUGNICOURT	9	605	67	GC	8	719	90	GC
CANTIN	6	408	68	PE	11	672	61	GC
DECHY	4	469	117	GC	5	593	119	GC
ECAILLON	5	213	43	GC	3	136	45	GC
ERCHIN	10	636	64	PE	7	630	90	GC
FECHAIN	8	358	45	GC	5	383	77	GC
FRESSAIN	5	722	144	PE	5	789	158	PE
LEWARDE	0	0	0	0	0	0	0	0
LOFFRE	2	162	81	GC	1	24	24	GC
MARCQ-EN-OSTREVENT	10	469	47	PE	13	657	51	GC
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	18	1 177	65	PE	17	1002	59	GC
MASNY	4	235	59	PE	5	468	94	PE
MONCHECOURT	7	693	99	GC	5	609	122	GC
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	4	189	47	PE	3	127	42	PE
PECQUENCOURT	4	115	29	PE	3	104	35	GC
ROUCOURT	3	280	93	GC	2	259	130	GC
SIN-LE-NOBLE	7	198	28	M	6	124	21	GC
VILLERS-AU-TERTRE	2	28	14	PE	2	87	44	PE
OISY-LE-VERGER	13	865	67	GC	8	750	94	GC
SAUCHY-LESTREE	6	496	83	GC	4	444	111	GC
Total	140	9 158	65		128	9427	74	

*PE = Polyculture – élevage ; GC = Grandes Cultures ; M = Maraîchage ; E = Elevage

➤ **Nombre d'exploitations :** (source : Agreste – recensement agricole 2010 - 2020).

En 2010, 140 exploitations agricoles ont leur siège sur ces 23 communes.

Soit une moyenne de plus de 6 exploitations par commune, ce qui traduit bien le qualificatif de rurale de ces communes. Elles étaient au nombre de 184 en 2000. La baisse a été de 24 %.

En 2020 elles ne sont plus que 128 soit en moyenne 5,5 exploitations par commune. La baisse a ralenti mais elle est encore de 9 %.

➤ **Surface Agricole :** (source : Agreste – recensement agricole 2010 - 2020).

En 2010, la SAU de ces 140 exploitations était de 9 158 ha.

En moyenne la SAU était de 416 ha / commune avec une moyenne de 65 ha par exploitation.

En 2020, la SAU totale exploitée par ces 128 exploitations a augmentée avec 9427 ha.

Soit une moyenne de 429 ha/ commune et une moyenne en forte hausse(+13%) de 74 ha/exploitation.

➤ **L'orientation principale des exploitations**

En 2010, les exploitations sur les 23 communes de notre zone d'étude étaient majoritairement orientées soit :

- Polycultures-Élevage pour 12 communes (55%).
- Grandes cultures pour 9 communes (41%)
- Maraîchage pour 1 commune (5%)

En 2020, l'orientation élevage diminue au profit de la Grandes Cultures :

- Polycultures-Élevage pour 6 communes (27%).
- Grandes cultures pour 16 communes (73%)

Les évolutions :

- *toujours moins d'exploitations mais un agrandissement de celles restantes.*
- *La surface moyenne passe à 91 ha pour les Hauts de France, elle reste très inférieure dans ce secteur avec 74 ha mais aussi de grosses variations selon les communes (158 ha à 21 ha).*
- *A noter le recul de l'élevage, au profit de la Grande culture, mais une augmentation de la taille des troupeaux.*



4 ÉTABLISSEMENT DU PLAN D'ÉPANDAGE

4.1 Dimensionnement du périmètre

La surface épandable nécessaire pour assurer le recyclage agricole des digestats issues de l'unité de méthanisation « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » est fonction :

- ↳ *des volumes annuels de digestat à épandre*
 - digestat brut liquide : 29500 m³/an

- ↳ *de la richesse en azote du digestat à épandre*
 - digestat brut liquide = 4,8 unités d'N

- ↳ *de la période de retour sur les parcelles*

Elle doit pouvoir coïncider avec la durée du cycle de minéralisation de l'azote et du phosphore organique apportés par le digestat, ainsi qu'avec la durée du cycle de rotation des cultures. Ces cycles sont en moyenne de 3 ans.

Nous retiendrons donc :

- une période de 2 ans pour le digestat brut liquide.

- ↳ *du coefficient de sécurité choisi*

Il doit permettre de gérer les pertes de surfaces consécutives aux variations dans les assolements. Il est fixé à 20 %.

- ↳ *de la dose d'épandage préconisée*

Elles sont calculées pour respecter notamment les préconisations suivantes :

- azote : limite de 200 kg/ha/an (valeur guide conseillée par le SATEGE Nord-Pas de Calais) et limite de 70 kg d'azote efficace avant épandage sur CIPAN (arrêté du 19/12/2011),
- phosphore : limite de 300 kg/ha/an (valeur guide conseillée par le SATEGE Nord-Pas de Calais).

Nous retiendrons les doses d'épandage suivantes :

- digestat brut liquide : moyenne 37,5 m³/ha (35 m³/ha à l'automne et 40 m³/ha au printemps)

La surface théorique du périmètre d'épandage doit donc atteindre :

> Digestat brut liquide

$$(29500 \times 4,8 / 200 \times 2 \times 1,2) \\ = \mathbf{1699 \text{ ha de Surface Potentiellement Epandable}}$$

Le parcellaire mis à disposition de la « SARL BIOSTREVENT ENERGIE » aura une surface totale de 1979,46 ha de SAU dont **1947,99 ha de Surface Potentielle Epandable**, ce qui permet de répondre favorablement aux contraintes agronomiques et réglementaires.

4.2 Etude du parcellaire

4.2.1 ETUDE PEDOLOGIQUE

L'étude d'aptitude des sols à l'épandage s'appuie sur la méthodologie '**APTISOLE**' développée et validée sur le bassin Artois Picardie.



4.2.1.1 **Rappels méthodologiques**

→ Définition et objectifs

L'aptitude d'un sol à l'épandage correspond à sa capacité à permettre une bonne valorisation du produit organique sans risque pour l'environnement (qualité des eaux de surface, de profondeur et de bonne dégradabilité du produit). Trois risques majeurs, potentiellement cumulables, sont évalués dans cette approche, conformément à la **méthode APTISOLE** développée par les SATEGE Nord – Pas-de-Calais – Somme : le ruissellement, le lessivage et l'engorgement.

Différents paramètres sont ainsi croisés afin de caractériser cette aptitude sur le parcellaire d'une exploitation : le contexte pédo-climatique, l'effluent ou produit à épandre, la culture et les pratiques culturales associées. Trois notes d'aptitude sont possibles :

- **2** : *pas de risque important identifié, épandage possible sans recommandation particulière (hormis les prescriptions réglementaires)*
- **1** : *épandage possible sous conditions, selon le(s) risque(s) identifié(s)*
- **0** : *parcelle inapte à l'épandage (cas unique de l'engorgement > 6 mois / an)*

Pour les parcelles obtenant la note 1, l'épandage reste possible sous réserve de mettre en œuvre des pratiques à même de limiter les risques potentiellement identifiés :

- *risque de ruissellement : incorporation rapide par un travail du sol, injection directe pour les produits liquides, épandage suivi ou sur culture de vente ou couvert végétal*
- *risque de lessivage : épandage suivi ou sur culture de vente ou couvert végétal, épandage de printemps de préférence, épandage obligatoirement au printemps en cas de risque élevé*
- *engorgement : ne pas épandre en période à risque d'engorgement, épandre de préférence au printemps, épandre obligatoirement au printemps en cas de risque élevé*

L'aptitude à l'épandage découle uniquement des risques potentiels pour l'environnement. La valorisation agronomique d'un produit organique est le pendant logique de cette approche.

Elle suppose de connaître à la fois :

- *leur valeur humique ou fertilisante (analyse ou teneurs moyennes en N, P, K),*
- *les quantités épandues (plus délicate avec des produits solides)*
- *l'efficacité en équivalence avec des engrais minéraux.*

4.2.1.2 Critères d'aptitude d'un sol à l'épandage

> Risque de ruissellement

Le risque d'entraînement par ruissellement est estimé en croisant la topographie (pente moyenne), la nature du sol en surface (battance) et le type d'effluent à épandre (solide, pâteux ou liquide) :

La pente moyenne de la parcelle (lecture des courbes de niveau sur carte IGN + expertise de terrain) : 3 classes ont été définies

Type de pente	Evaluation du potentiel de ruissellement lié à la pente
Pente faible (< 3%)	Pas de risque de ruissellement significatif (note 1)
Pente moyenne (3 à 7%)	Risque potentiel de ruissellement (note 2)
Pente forte (> 7%)	Risque élevé de ruissellement (note 3)

NB : certaines parcelles ont une topographie complexe ; le risque lié à la pente n'existe parfois que sur une petite partie de la parcelle, par commodité pratique pour l'exploitant la recommandation la plus contraignante sera souvent proposée pour la totalité de la parcelle

La sensibilité à la battance du sol : 3 classes ont été définies, selon un calcul d'indice de battance

Sensibilité à la battance	Evaluation du potentiel de ruissellement lié à la sensibilité à la battance
peu à non battant (IB<1,6)	Pas de risque de ruissellement significatif (note 1)
assez battant (1,6 < IB 2)	Risque potentiel de ruissellement (note 2)
battant à très battant (IB > 2)	Risque élevé de ruissellement (note 3)

NB : cet indice est calculé à partir de la granulométrie de surface et du taux de matière organique ; cette donnée n'est fiable qu'en présence d'une analyse de la valeur agronomique sur la parcelle considérée voire par extrapolation à partir des données d'une parcelle proche (texture, historique cultural identiques).

Estimation du risque de ruissellement

L'évaluation du risque de ruissellement est obtenue en croisant les critères pente, sensibilité à la battance et type de produit.

> Risque de lessivage d'éléments solubles

Le risque de lessivage est estimé en croisant la réserve utile du sol et la pluviométrie efficace hivernale de la commune de la parcelle, selon les classes proposées par le CORPEN (Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'ENvironnement).

Classe de sensibilité	Rapport Réserve en eau (RU) Pluie efficace hivernale	Niveau du risque
1	> 2	Peu à pas sensible
2	<2 et >0.5	Sensible
3	<0.5	Très sensible

La capacité de rétention en eau du sol, ou réserve utile (RU), est estimée à partir d'un sondage tarière sur une profondeur maximale de 1,2 mètre (sauf arrêt sur cailloux

ou roche), lequel renseigne sur la profondeur du sol, la texture et la charge en cailloux sur les différents horizons rencontrés.

Plus le sol est superficiel, filtrant ou chargé en éléments grossiers, plus sa réserve utile est faible et le risque de lessivage élevé, et inversement.

La pluviométrie efficace hivernale est estimée pour chaque commune à partir d'une étude fréquentielle du climat.

Des zones climatiques homogènes en terme de pluies efficaces hivernales ont été déterminées et une valeur a été affectée à chaque commune : pluies hivernales – ETP hivernal = eau rechargeant le profil et générant potentiellement du drainage à partir de la saturation en eau du profil.

> Risques d'engorgement

L'engorgement prononcé de la surface d'un sol, en créant des anoxies, empêche la bonne dégradation par minéralisation aérobie des produits organiques, avec à l'extrême des accumulations de matière organique dans le profil (sols de marais ou tourbeux, etc.).

C'est aussi un facteur favorisant les phénomènes de dénitrification, et pouvant accentuer les ruissellements de saturation ou de sub-surface, comme les pertes par les réseaux de drainage.

L'engorgement de surface est apprécié principalement à partir de la connaissance qu'à l'exploitant de son parcellaire, conjuguée aux observations faites lors de la phase de terrain (profil à la tarière).

En effet, selon la date et l'historique des jours ou semaines précédant la phase de terrain, des phénomènes pourraient soit échapper à l'observation, soit au contraire résulter d'une conjoncture exceptionnelle (très fortes pluies, accumulation d'eau dans des basses, inondation inhabituelle par débordement...).

L'observation des signes d'hydromorphie révélés par le profil pédologique complète ensuite utilement ces témoignages.

Classe de sensibilité	Engorgement	Niveau du risque
1	Pas d'engorgement	Pas de risque
2	Engorgement inférieur à 2 mois	Risque moyen
3	Engorgement compris entre 2 mois et 6 mois	Risque élevé
4	Engorgement permanent	Risque permanent

4.2.1.3 **Déroulement pratique de l'étude**

>Préparation :

Recueil des données relatives à l'exploitation (carte IGN 1/25.000, carte géologique 1/50.000, parcellaire et occupation des sols, analyses de sol existantes, effluents épandus et pratiques agricoles).

Les connaissances de terrain des exploitants ont été utilisées pour affiner le plan d'échantillonnage.

Au préalable, une approche géomorphologique a permis de cibler et de définir les zones où réaliser de façon la plus pertinente les sondages à la tarière. La densité du maillage des points de sondage est variable et découle d'une lecture des pédopaysages et de la topographie.

Certains points ont été affinés lors d'échanges sur le terrain avec les exploitants. D'autres ont notamment été déplacés pour des raisons liées à des impératifs de sécurité (canalisation de gaz) visible uniquement sur le terrain.

>Phase de terrain :



La pression de sondage est adaptée à la variabilité du parcellaire, en s'efforçant d'avoir un sondage tarière par parcelle labourée, repérage des pentes et contraintes hydrauliques sur l'ensemble du parcellaire.

Les parcelles concernées (ilots) par l'approche terrain sont au nombre de 215 représentant une surface totale d'un peu plus de 1979,46 ha. Les parcelles sont mises à disposition par les deux porteurs de projet et 18 prêteurs sur 23 communes du Nord et du Pas-de Calais.

La prospection de terrain a permis d'observer la morphologie des parcelles, leur pente et leur position dans le paysage. Ces observations ont été complétées par **156 sondages à la tarière manuelle** sur les 1 980 hectares du plan d'épandage, **soit une pression d'environ un sondage pour 13 ha**. La pression de sondage a été plus forte dans la moitié nord, en raison de la taille plus petite des parcelles ainsi que de l'hétérogénéité plus forte des sols de la Plaine de Scarpe, par opposition au Cambrésis dont la plaine plus homogène débute environ au sud de la RN45.

>Compte-rendu :

La saisie des sondages tarière se fait dans le logiciel 'APTISOLE', pour une synthèse des **contraintes et recommandations éventuelles sur le parcellaire**

Écran de saisie des sondages sur le logiciel



F_DescriptionPointdePrelevement : Formulaire

DESCRIPTION DES SONDRAGES TARIERE

Localisation du Sondage
 Nom du Point de sondage : 15a 47 Commune : RUMPTRENE
 Coordonnées en Lambert II étendu en mètres (UTM 31) : Longitude Est (X) : 607161 Latitude Nord (Y) : 2644870
 Date du sondage : Parcours : les sondages : Pluie hivernale efficace sur cette commune : 260 mm

Description pédologique du Sondage
 Pk1 : 0 Type de pente : Legère pente (3 à 7%)
 Mat. Organique (en%) : 19 Durée d'engorgement : Engorgement < 2 mois
 Charge de surface en cailloux (en %) : 0 Arrêt sur roche : Non Ou / cm

Afficher : Le Triangle Les Valeurs

Pour mettre à jour la texture, sélectionner un horizon → Plus cliquer sur la texture la plus sensible :

Triangle des Textures Simplifié
 Effacer tous les horizons

Horizon	argiles (%)	limons (%)	limon fin (%)	Texture	R.U. de l'horizon (mm)
horizon labouré	250	350	350	limon argileux	60,0
deuxième horizon	250	700	350	limon argileux	60,0
troisième horizon	700	200	350	argile limono-sabuse	0,0

Indicateurs : Rés. Utile Totale : 120 mm
 Ind. de ballance : 8,5 Coef. de risque de Lessivage : 0,46

4.2.1.4 Aptitude à l'épandage des parcelles

Le plan d'épandage occupe une superficie totale de **1979,46 hectares** de terres labourables, correspondant au regroupement d'une partie des parcelles de 20 exploitations différentes :

Nom des exploitants	Surfaces Mises à Disposition (ha)
BOUILLET Bruno	74,74
BULTE Jean-Marc	57,17
EARL André DUBURQUE	43,64
EARL BACHELET	121,21
EARL BEAGUE	197,63
EARL BOIDIN	45,72
EARL BRULANT	29,96
EARL d'Entre Murs et Bois	32,95
EARL du Vert Galant	38,35
EARL Lionel PRUVOT	113,79
EARL LOBRY VERHAEGHE	136,44
GAEC de la Fressinoise	101,99
GAEC FAIDHERBE PROUST	154,44
GUITTARD Françoise	28,57
HEROQUER Sylvain	72,76
LEFEBVRE Bruno	69,32
SARL DESCHEEMAKER	50,73
SCEA BRABANT	343,3
SCEA de la Pommeraie	172,07
SCEA du Champ au Bois	94,68
Total général	1979,46

Les parcelles sont situées dans le GRAND DOUAISIS, majoritairement à l'EST de DOUAI.

Le parcellaire est notamment fortement représenté et concentré dans le secteur délimité au nord par les communes de Dechy et Ecaillon, et Monchecourt et Erchin au sud, formant de vastes ensembles plus ou moins continus entre les parcellaires des différentes exploitations. Quelques foyers plus disparates s'y ajoutent, comme sur Aubigny-au-Bac, Marcq et Marquette en Ostrevent, Abancourt ou encore Sin-le-Noble.

L'unité de méthanisation va générer un seul type de digestat : du digestat brut liquide. Les produits liquides sont sensibles au ruissellement, au lessivage et à la volatilisation (forme liquide, proportion importante d'azote ammoniacal, rapidité de disponibilité).

La prospection de terrain a permis d'observer la morphologie des parcelles, leur pente et leur position dans le paysage. Ces observations ont été complétées par 156 sondages à la tarière manuelle sur les 1 974 hectares du plan d'épandage, soit une pression d'environ un sondage pour 13 ha. La pression de sondage a été plus forte dans la moitié nord, en raison de la taille plus petite des parcelles ainsi que de l'hétérogénéité plus forte des sols de la Plaine de Scarpe, par opposition au Cambrésis dont la plaine plus homogène débute environ au sud de la RN45.

Les sondages pédologiques ont été regroupés dans un tableau en suivant une typologie agro-pédologique décrivant l'horizon de surface, la profondeur du sol et le caractère

éventuellement hydromorphe du sol (les références de sondages correspondent aux ilots)

4.2.1.5 Conclusions de l'analyse « APTISOLE »

En termes de risques de mauvaise valorisation des digestats bruts liquides de méthanisation :

➤ **Les risques de lessivage** sont assez faibles sur les sols profonds en raison de leur très bonne réserve utile, modérés sur les sols moyennement profonds et élevés sur les sols peu profonds sur craie. Sur les terres labourables en sols superficiels, les épandages de printemps seront mieux valorisés et sont de ce fait recommandés : les épandages de fin d'été - automne restent possibles, mais ils devront être impérativement suivis d'une couverture du sol efficace (CIPAN bien développée, colza ou dérobée, et dans une moindre mesure céréale d'automne). Les épandages sur prairies présentent sur ces sols moins de risques en raison de la présence d'un couvert permanent. Néanmoins, les épandages de printemps y restent également recommandés (car suivis de phases actives de croissance des plantes). Enfin, lors d'épandages d'été ou d'automne en sols profonds, la couverture automnale des sols reste bien entendu fortement recommandée (et d'ailleurs obligatoire réglementairement en zone vulnérable), en raison de la rapidité de nitrification de l'azote ammoniacal des digestats.

➤ **Les risques de ruissellement** sont les plus élevés sur les parcelles de limons battants (voire de limons argileux) profonds en pente du Cambrésis, et peu à moyennement élevés sur les sols peu profonds sur craie (en raison de la forte stabilité des sols calcaires). Dans la Plaine de Scarpe, les sols sont naturellement moins sensibles à la battance (globalement davantage limono-argileux voire argileux, et plus humifères), et surtout les pentes y sont faibles à parfois très faibles. Les risques de ruissellement y sont donc généralement faibles. L'incorporation rapide des produits, leur injection directe, ou à défaut l'épandage sur culture installée, sont de ce fait fortement recommandés dans toutes les parcelles présentant un risque de ruissellement moyen à fort. L'incorporation très rapide des digestats liquides (dans l'heure qui suit l'épandage), et même idéalement leur injection directe, permettent également de réduire les risques de volatilisation ammoniacale (perte d'efficacité engrais, pollution de l'air).

➤ **Les risques d'engorgement** de surface sont très faibles dans les parcelles non hydromorphes du Cambrésis. Ils sont modérés, et rarement élevés, dans les parcelles hydromorphes de la plaine alluviale de la Scarpe. Les engorgements y sont en effet estimés le plus souvent inférieurs à 2 mois, ce qui ne requiert pas de précautions particulières si ce n'est d'épandre en conditions ressuyées en dehors des périodes ponctuelles d'engorgement. Néanmoins, trois sondages ou îlots se sont révélés fortement hydromorphes, avec des engorgements de surface estimés entre 2 et 6 mois (îlots SBR7 en culture + SBR31 et EBE3 en prairie). Ils demanderont une vigilance particulière lors des épandages : privilégier les épandages de fin de printemps ou d'été en conditions bien ressuyées.

Tableau de synthèse des recommandations d'épandage APTISOL

Surface concernée	%	Prescriptions Agronomiques
121,82 ha	6%	Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Épandre au plus proche des besoins de la culture
1564,66 ha	79%	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Épandre au plus proche des besoins de la culture
89,86 ha	5%	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Épandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol
197,27 ha	10%	Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Épandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol
1973,62	100%	

➔ Sur 15% des surfaces on note la présence d'hydromorphie et l'on y recommande les épandages en dehors des périodes d'engorgement.

➔ Pour les autres parcelles les recommandations sont celles liées au Code de Bonne Pratiques Agricoles repris dans les Zones vulnérables (cf 2.4.2 Obligations liées au programme d'actions National couplées au programme d'actions régional concernant les modalités d'épandage).

Annexe 7 - tableau récapitulatif APTISOL par parcelle

4.2.2 ANALYSES DES SOLS

Dans le cadre d de l'étude préalable il est nécessaire de caractériser les sols.

Les analyses portent sur les paramètres agronomiques suivants :

- granulométrie,
- MS (%), MO(%),
- pH,
- C/N,
- azote total (N Kjeldhal), azote ammoniacal (N-NH₄⁺),
- P₂O₅ échangeable, K₂O échangeable.

Les analyses de sols doivent dater de moins de trois ans pour les éléments autres que l'azote et dater de moins d'un an pour l'azote.

Afin de ne pas multiplier les campagnes de prélèvement, ces analyses n'ont pas été réalisées.

Dans ce cadre, **les analyses de sols** ont été réalisées en 2019-2020 afin de caractériser précisément l'ensemble du parcellaire d'épandage des digestats.

→ Les analyses de sols ont été réalisées avant les premiers épandages.

Il n'y aura plus besoin d'analyses de sol en suivi de routine, car la caractérisation est faite au moment du plan d'épandage. De nouvelles analyses agronomiques seront nécessaires en cas d'abandon de parcellaires, dans l'année qui suit l'ultime épandage.

4.3 Cartographie du périmètre d'épandage

Le périmètre d'épandage est illustré par une série de cartes d'aptitude des sols à l'épandage au 1/25000^{ème} pour le digestat brut liquide.

Ces cartes figurent en annexe

Carte 4 – Plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE

4.4 Liste des parcelles du périmètre d'épandage

Une cartographie à l'échelle de la commune de l'ensemble du parcellaire figurant dans le plan d'épandage figure en Carte 4 – Plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE.

Le tableau récapitulatif **par commune** de l'ensemble des parcelles concernées par les épandages se trouve en annexe.

Annexe 8 – APTISOL - tableau d'aptitude des parcelles pour le Digestat Brut liquide

4.5 Descriptif des exploitations concernées

Afin de constituer le plan d'épandage, une information a été donnée aux exploitants agricoles, sachant que deux des 20 exploitations sont également les porteurs du projet. Cette information a porté notamment sur les caractéristiques des digestats de méthanisation, la nature des matières entrantes dans leur composition, les modalités de « fourniture » du digestat...

Les agriculteurs partenaires du projet ont été rencontrés à nouveau individuellement afin de finaliser leur convention de mise à disposition de terrains d'épandage.

Au final, le plan d'épandage concerne **20 exploitations agricoles**.

Exploitations Agricoles	Statut	Commune du siège	SIRET
BOUILLET Bruno	Prêteur de terre	Aubigny au bac	40028626600012
BULTE Jean-Marc	Prêteur de terre	Monchecourt	40930794900019
EARL André DUBURQUE	Prêteur de terre	Roucourt	24329299400013
EARL BACHELET	Prêteur de terre	Aubigny au bac	42304998000018
EARL BEAGUE	Associés	Masny	32660488100028
EARL BOIDIN	Prêteur de terre	Ecaillon	45203855700016
EARL BRULANT	Prêteur de terre	Fressain	39176443800027
EARL d'Entre Murs et Bois	Prêteur de terre	Epehy	39826546200018
EARL du Vert Galant	Prêteur de terre	Marquette en Ostrevent	44055998700019
EARL Lionel PRUVOT	Prêteur de terre	Monchecourt	48339870700016
EARL LOBRY VERHAEGHE	Prêteur de terre	Erchin	47861504000019
GAEC de la Fressinoise	Prêteur de terre	Fressain	95000555300033
GAEC FAIDHERBE PROUST	Prêteur de terre	Erchin	49095777600019
GUITTARD Françoise	Prêteur de terre	Dechy	40930487000010
HEROQUER Sylvain	Prêteur de terre	Ecaillon	48291542800015
LEFEBVRE Bruno	Prêteur de terre	Dechy	41493472900016
SARL DESCHEEMAKER	Prêteur de terre	Hamel	41029420100026
SCEA BRABANT	Associés	Monchecourt	32081643200019
SCEA de la Pommeraie	Prêteur de terre	Roucourt	41154382000012
SCEA du Champ au Bois	Prêteur de terre	Marcq en Ostrevent	82869386100019

Les surfaces mises à disposition sont les suivantes :

Nom	Réf.*	SAU totale	SAU Mise à Disposition	%
BOUILLET Bruno	BOB	130,23	74,74	57%
BULTE Jean-Marc	BUJ	62,74	57,17	91%
EARL André DUBURQUE	EDU	91,50	43,64	48%
EARL BACHELET	EBA	121,21	121,21	100%
EARL BEAGUE	EBE	220,00	197,63	90%
EARL BOIDIN	EBO	46,00	45,72	99%
EARL BRULANT	EBR	150,00	29,96	20%
EARL d'Entre Murs et Bois	EMB	170,00	32,95	19%
EARL du Vert Galant	EVG	190,00	38,35	20%
EARL Lionel PRUVOT	EPR	118,00	113,79	96%
EARL LOBRY VERHAEGHE	ELV	160,00	136,44	85%
GAEC de la Fressinoise	GFR	250,00	101,99	41%
GAEC FAIDHERBE PROUST	GFP	200,00	154,44	77%
GUITTARD Françoise	GUF	57,00	28,57	50%
HEROQUER Sylvain	HES	130,00	72,76	56%
LEFEBVRE Bruno	LEB	90,00	69,32	77%
SARL DESCHEEMAKER	SDE	260,00	50,73	20%
SCEA BRABANT	SBR	344,00	343,3	100%
SCEA de la Pommeraie	SPO	172,07	172,07	100%
SCEA du Champ au Bois	ECB	94,68	94,68	100%
TOTAL		3057,43	1979,46	65%

*référence par exploitant pour identifier les ilots avec leur numéro ilot PAC.

Un tableau récapitulatif **par exploitation agricole** de l'ensemble des parcelles concernées par les épandages se trouve en annexe

Annexe 9 – Tableau du parcellaire par exploitant

Le parcellaire mis à disposition par chaque exploitant est repris avec une référence de 3 lettres et son numéro d'ilot.

Ce tableau fait apparaître une **surface totale mise à disposition de 1979,46 ha.**

Un second tableau suivant reprend les mêmes parcelles mais triées **par commune.**

Annexe 10 – Tableau du parcellaire par commune

4.5.1 ASSOLEMENT

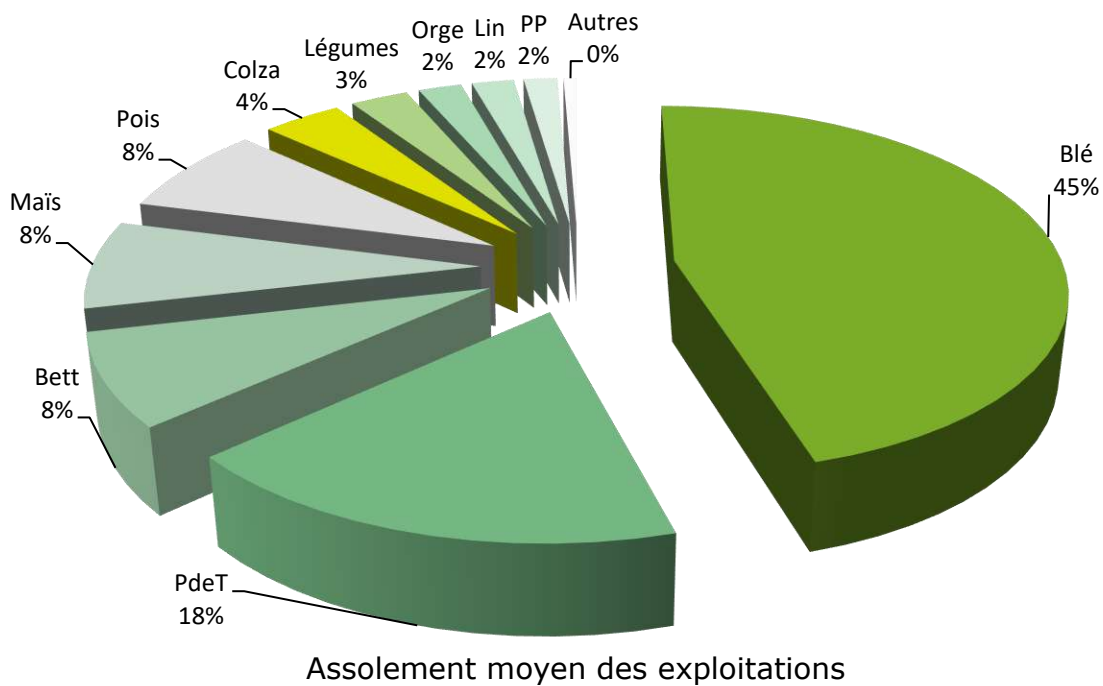
Le tableau ci-après donne une synthèse de l'assolement pour chacune des exploitations agricoles en fonction des surfaces mises à disposition.

Assolement (ha)	Blé	Bett*	PdT*	Maïs	Colza	Orge	Pois	Haricots	Lég	Lin	PP*	Autres	Total
BOUILLET Bruno	27,55	16,41	14,07	0,00	0,00	0,00	9,97	2,64	4,10	0,00	0,00	0,00	74,74
BULTE Jean-Marc	14,00	0,00	15,00	28,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	57,17
EARL André DUBURQUE	24,52	3,43	0,00	2,65	7,85	1,77	3,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,64
EARL BACHELET	65,00	16,00	24,00	0,00	0,00	0,00	8,00	7,00	0,00	0,00	0,00	1,21	121,21
EARL BEAGUE	62,34	8,91	35,62	44,53	0,00	6,23	8,91	8,91	0,00	0,00	22,19	0,00	197,63
EARL BOIDIN	25,00	0,00	10,00	5,00	0,00	0,00	4,50	0,00	0,00	0,00	0,83	0,39	45,72
EARL BRULANT	16,98	2,60	2,60	3,99	3,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,96
EARL d'Entre Murs et Bois	17,06	5,81	5,62	0,00	0,87	0,78	1,36	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	32,95
EARL du Vert Galant	16,15	6,06	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	0,00	3,03	0,00	0,00	38,35
EARL Lionel PRUVOT	64,19	0,00	0,00	0,00	15,56	10,70	6,81	0,00	0,00	16,53	0,00	0,00	113,79
EARL LOBRY VERHAEGHE	68,22	18,76	18,76	0,00	8,53	0,00	8,10	0,00	8,10	5,97	0,00	0,00	136,44
GAEC de la Fressinoise	49,64	0,00	16,70	20,31	9,03	6,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,99
GAEC FAIDHERBE PROUST	74,88	14,04	0,00	18,72	18,72	0,00	14,04	0,00	0,00	14,04	0,00	0,00	154,44
GUITTARD Françoise	12,60	3,99	3,99	0,00	3,99	3,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,57
HEROQUER Sylvain	34,50	9,41	12,54	3,14	0,00	0,00	9,41	0,00	3,76	0,00	0,00	0,00	72,76
LEFEBVRE Bruno	32,62	12,23	4,08	0,00	8,16	12,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,32
SARL DESCHEEMAKER	19,51	0,00	23,41	0,00	0,00	0,00	3,90	0,00	3,90	0,00	0,00	0,00	50,73
SCEA BRABANT	150,00	40,00	65,00	25,00	0,00	0,00	45,00	0,00	0,00	0,00	9,84	8,46	343,30
SCEA de la Pommeraie	75,00	0,00	75,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07	172,07
SCEA du Champ au Bois	52,00	0,00	15,50	0,00	0,00	0,00	9,90	8,00	9,00	0,00	0,00	0,28	94,68
TOTAL (ha)	901,75	157,65	354,01	151,33	76,50	42,02	153,32	27,55	28,87	41,02	32,86	12,58	1979,46

* Bett-betteraves sucrières ; PdT : pommes de terre ; PP : prairies permanentes

Cet assolement moyen est repris sous forme graphique ci-dessous.

Assolement



4.5.2 CHARGE ORGANIQUE

Un calcul de la charge organique est réalisé pour chaque *exploitation*.

Sur les 20 exploitations qui mettent à disposition des surfaces d'épandage il existe 4 situations vis-à-vis des charges organiques à gérer :

- les exploitations qui n'ont pas d'atelier d'élevage et qui n'importe pas d'autres effluents organique ; c'est le cas de 4 exploitations,
- les exploitations qui n'ont pas d'atelier d'élevage mais qui importe déjà d'autres effluents organique ; c'est le cas de 9 exploitations,
- les exploitations qui ont un atelier d'élevage pour lesquels il faudra tenir compte de cet apport, c'est le cas de 5 exploitations,
- les exploitations qui ont un atelier d'élevage mais qui exporteront ces effluents dans le méthaniseur ; c'est le cas de 2 exploitations (les porteurs de projet),

Ce bilan de charge organique est réalisé afin de mesurer les possibilités réelles de recyclage du digestat brut liquide sur chacune d'entre elles.

Ce bilan tient compte notamment de la taille de l'exploitation (SAU), du cheptel présent, des effluents d'élevage (fumiers, lisier) mis à disposition de l'unité de méthanisation et des quantités de digestat valorisées sur l'exploitation. Conformément au nouveau programme d'action national « Zones Vulnérables », il est apprécié au regard de la SAU de l'exploitation.

→ L'ensemble des fiches « charge organique » relative à chaque exploitation se trouve en annexe

Annexe 11- Bilan Azote SATEGE par exploitation

Pour chaque exploitant, en fonction de leur mises à disposition (SAU totale / SAU mise à disposition) et de l'apport des effluents dans l'unité de méthanisation les quantités d'azote à reprendre au plan d'épandage sont les suivantes :

Exploitations Agricoles	Producteur effluent	Digesteur	Autres Effluents	origine	Qté brute/ an	Teneur N (kg/t)	Qté N / an	Qté N repris au PE*
BOUILLET Bruno	Non		Digestat solide		1000 t	5,9	5,9 t	3,4 t
			Boues urbaines	Douai	190 t	43	8,2 t	4,7 t
BULTE Jean-Marc	Non		Boues urbaines	Douai	200 t	43	8,6 t	7,8 t
EARL André DUBURQUE	Fumier de Moutons	Non			60 t	8	0,5 t	0,2 t
			Boues urbaines	Douai	140 t	43	6 t	2,9 t
EARL BACHELET	Fumier de Volailles	Non	Non		115 t	22	2,5 t	2,5 t
EARL BEAGUE	Fumier et Lisier BOVINS	Oui	Non		2830 t	5	14,2 t	0**
EARL BOIDIN	Non		Compost végétal		150 t	10	1,5 t	1,5 t
EARL BRULANT	Non		Compost		200 t	10	2 t	0,4 t
EARL d'Entre Murs et Bois	Non		Fumier bovins		400 t	5,5	2,2 t	0,4 t
EARL du Vert Galant	Non		Non				0	0
EARL Lionel PRUVOT	Non		Non				0	0
EARL LOBRY VERHAEGHE	Non		Fumier de Volailles		700 t	22	15,4 t	13,1 t
GAEC de la Fressinoise	Fumier de Bovins		Non		2250 t	5	11,3 t	4,6 t
GAEC FAIDHERBE PROUST	Fumier de Bovins		Non		256 t	5	1,3 t	1 t
GUITTARD Françoise	Non		Non				0	0
HEROQUER Sylvain	Fumier de Bovins		Non		240 t	5	1,2 t	0,7 t
LEFEBVRE Bruno	Non		Non				0	0
SARL DESCHEEMAKER	Non		Compost végétal		800 t	10	8 t	1,6 t
SCEA BRABANT	Fumier et Lisier Bovins	oui			930 t	5	4,7 t	0**
			Boues urbaines	Auberchicourt	400 t	8,5	3,4 t	0***
SCEA de la Pommeraie	Non		Compost végétal		500 t	10	5 t	5 t
SCEA du Champ au Bois			Compost volailles		700 t	25	17,5 t	17,5 t
TOTAL							119,2	67,3 t

* Azote repris dans les Bilans du Plan d'Épandage

** Effluents importés dans l'unité de méthanisation et repris dans le digestat

***Arrêt de l'importation de Boues avec l'épandage de Digestat

4.5.3 SUPERPOSITION D'EPANDAGE

Les exploitations qui gèrent d'autres sources de matière organique pourront intégrer le plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE si les produits épandus sont complémentaires.

➤ Pour **les effluents d'élevage**, la complémentarité existe mais il est nécessaire d'intégrer la gestion commune des effluents d'élevage et du Digestat. (4.5.2 Charge organique page 70).

➤ Concernant **les effluents urbains ou industriels**, pour la complémentarité il faudra considérer la nature des produits.

Les boues de la Station d'Épuration d'Auberchicourt apportent, pour un épandage moyen, environ 1500kg de CaO/ha, celles de Douai 500kg.

Le digestat n'apporte pas de calcium et apporte de la potasse (que n'apportent pas les boues) : le digestat brut est complémentaire des boues de Douai et Auberchicourt qui sont chaulées.

Pour les boues urbaines ou industrielles déshydratées chaulées, il n'y a aucun souci de complémentarité avec le Digestat.

➤ Pour **les composts**, c'est leur apport de Matière Organique qui est significatif, le Digestat apporte du Potassium en plus que n'apporte pas les composts. La complémentarité existe entre les deux produits.

Lors du bilan prévisionnel d'épandage, il sera pris en compte les engagements vis-à-vis des autres produits organiques afin de respecter cette complémentarité.

5 ORGANISATION TECHNIQUE DES EPANDAGES

Ce chapitre décrit l'organisation prévue pour les épandages.

5.1 Calendrier prévisionnel d'épandage en fonction de la destination de la parcelle

L'épandage se fera :

- sur céréales implantée, ou avant implantation,
- avant maïs, betteraves sucrières, pommes de terre, colza,
- sur une CIPAN implantée ou à venir.

A noter que l'on privilégiera les épandages de printemps, mais en raison des disponibilités pédo-climatiques, il sera nécessaire de réaliser une partie des épandages en fin d'été, début d'automne.

Pour être en conformité avec le calendrier applicable en Zones Vulnérables, les possibilités d'épandages en DIGESTAT (type II) sont les suivantes :

- ✓ pour les cultures de printemps comme les betteraves, les pommes de terre ou le maïs, certaines cultures de légumes
épandage à partir du 1^{er} février,

- ✓ pour une CIPAN (épandage avant implantation ou sur culture implantée) épandage de 15 jours avant sont implantations jusqu'à 20 jours avant sa destruction,
- ✓ pour un blé (ou orge d'hiver) avant son implantation, épandage avant le 1^{er} octobre
- ✓ pour un colza avant son implantation, épandage avant le 1^{er} octobre
- ✓ pour une prairie, respect de la période de « repos végétatif » du 15 novembre au 15 janvier
- ✓ pour un blé en végétation en remplacement d'un apport d'azote minéral épandage à partir du 1^{er} février



Culture prévue	Avant le 1 ^{er} octobre	Entre le 1 ^{er} octobre et le 15 octobre	De 15 jours avant implantation à 20 jours avant la destruction	15 nov-15 janv	A partir du 16 janvier	A partir du 1 ^{er} février
Betteraves Pommes de terre Maïs Légumes						<i>Digestat</i>
CIPAN* pour culture de printemps	<i>Digestat</i>	<i>Digestat</i>	<i>Digestat</i>			
Blé ou Orge d'hiver	<i>Digestat</i>					<i>Digestat</i>
Colza	<i>Digestat</i>	<i>Digestat</i>				
Prairies	<i>Digestat</i>	<i>Digestat</i>	<i>Digestat</i>		<i>Digestat</i>	<i>Digestat</i>

*CIPAN = Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates

5.2 Doses d'épandage

Aux doses maximales recommandées épandues par an de :

- 35 m³/ha pour le digestat brut liquide à l'automne,
- 40 m³/ha pour le digestat brut liquide à la sortie de l'hiver.
- 45 m³/ha pour le digestat brut liquide au printemps.

Les apports en éléments fertilisants seront les suivants :

	valeur estimée (kg/m ³)	Digestat brut		
		à la dose de 35 m ³ /ha (kg/ha)	à la dose de 40 m ³ /ha (kg/ha)	à la dose de 45 m ³ /ha (kg/ha)
Azote total	4,8	168	192	216
Azote disponible selon coef.	0,4 sur CIPAN 0,5 au printemps	67	96	108
Phosphore	1,9	66,5	76	86
Potasse	4,1	143,5	164	185

La dose sera de 35 m³ à l'automne, de 40 m³ à la sortie de l'hiver et 45 m³ au printemps pour les digestats bruts liquides. Dans les deux premiers cas l'azote apporté est inférieur à la valeur guide du SATEGE qui est de 200 kg/ha. Au printemps ou la valorisation agronomique est optimale ce qui permet de dépasser légèrement l'apport recommandé par le SATEGE de 200 kg.

Ces préconisations respectent les seuils et recommandations en matière de fertilisation azotée et notamment les 70 kg d'azote efficace à l'automne sur CIPAN

La Surface Amendée en Matière Organique (SAMO) est de :

- en **digestat brut liquide** à la dose de 37,5 m³ (moyenne 35 et 40 m³), les 29500 m³ nécessiteront annuellement 787 ha d'épandage (40 % du parcellaire), soit un retour moyen tous les deux ans 1/2.

La superficie du plan d'épandage est réputée suffisante lorsque la quantité d'azote épandable n'excède pas les capacités d'exportation en azote des cultures et des prairies mises à disposition.

5.3 La Balance Globale Azotée (BGA)

Sur les Surfaces cultivées de l'exploitation, la Balance Globale Azotée permet de comptabiliser :

- d'une part l'azote qui sera exporté par les cultures à l'aide de coefficients d'exportation liés au rendement de la culture,
- d'autre part la couverture de ces exportations par l'azote produit par le cheptel et les importations.

Plus la proportion de **couverture des exportations des cultures par l'azote organique** est élevée et plus l'exploitation est en situation de pression élevée.

Si la charge organique représente moins de 40 % des besoins des cultures, l'exploitation agricole peut intégrer le plan d'épandage du digestat sans difficultés majeures.

Si celle-ci est supérieure à 60 %, l'exploitation ne peut pas intégrer le plan d'épandage du digestat.

Si la charge organique est comprise entre 40 et 60 %, l'exploitation peut intégrer le plan d'épandage du digestat mais avec une attention particulière qui devra être portée dans la gestion de la fertilisation azotée.

Cultures	Surface (ha)	Rendement moyen	Exportation (Kg/ha)	Exportation (kg N)
Blé	901,75	95 q	237,5	214164
Orge - Escourgeon	42,02	90 q	189	7941
Maïs	151,33	16 tMS	200	30267
Betteraves	157,65	75 t	200	31531
Colza	76,50	45 q	158	12086
PdeT	354,01	55 t	192	67969
Lin	41,02	8 t	80	3282
Luzerne	0,00	9 tMS	0	0
Légumes	56,42	50 q	100	5642
Pois	153,32	75 q	0	0
Prairies	32,86	10 tMS	300	9858
Autres	12,58	0	0	0
Total	1979,46			
TOTAL EXPORTATIONS (kg)				382741
29500 m3 digestat liquide				141600
0 t digestat solide				0
production d'effluents organiques autres (élevage + urbain + industriel)				67327
TOTAL IMPORTATIONS organiques Azotées (kg)				208927

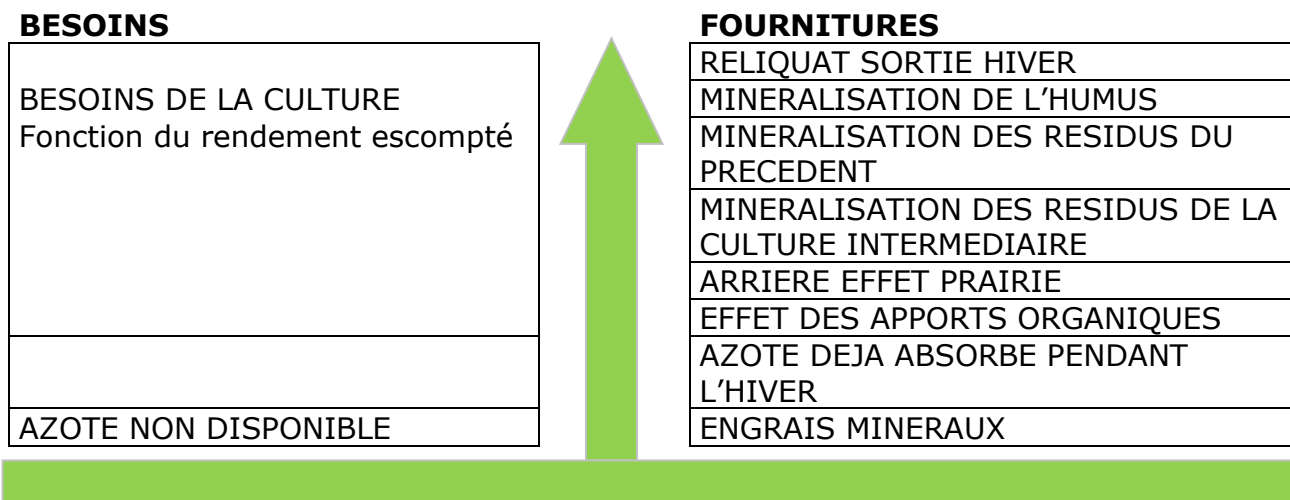
BALANCE AZOTEE AVANT APPORT AZOTE MINERAL (kg)			-173814
			-88
<i>Surface Totale</i>	<i>1979,46 Ha</i>	<i>soit</i>	<i>kg / ha</i>
Pression organique en kg /ha SAU			106 kg/ha
Taux de couverture des Exportations par les DIGESTAT			37%
Taux de couverture des Exportations par l'ensemble des apports Organiques			55 %

La SARL BIOSTREVENT ENERGIE présente un plan d'épandage permettant de gérer les épandages de digestat sans risque de surcharge organique.

De plus il est probable que l'utilisation de digestat entraîne une diminution des apports d'autres produits organiques en fonction de leur complémentarité.

Les apports organiques ne couvrent pas la totalité des exportations des cultures, le complément sera apporté sous forme minérale.

Conformément à **l'arrêté GREN du 25 octobre 2019** qui définit le Référentiel Régional de Fertilisation, les doses d'azote seront définies à la culture selon la *METHODE DES BILANS* (AZOBIL) en fonction :



Le SATEGE évalue la possibilité de gestion de l'azote sur l'ensemble de l'exploitation de chacun des prêteurs de terre, en fonction des besoins des cultures.

Ce bilan en annexe montre que pris individuellement chaque prêteur est dans la mesure de gérer les épandages de digestat dans une démarche de fertilisation raisonnée.

Pour chacun le bilan zones vulnérables / 170 kg est correct. Tous possèdent un potentiel d'importation du digestat, fertilisant nécessaire à la couverture des besoins des cultures.

Annexe 11- Bilan Azote SATEGE par exploitation

5.4 Bilan phospho- potassique (P2O5 et K2O)

Le même principe que la BGA est appliqué sur le phosphore et la potasse.

Cultures	Surface (ha)	Rendement moyen	P2O5		K2O	
			Exportation (Kg P2O5/ha)	Exportation (kg P2O5)	Exportation (Kg K2O/ha)	Exportation (kg K2O)
Blé	901,75	95 q	105	94683	162	146083
Orge-Escurgeon	42,02	90 q	90	3782	171	7185
Maïs	151,33	16 tMS	88	13317	200	30267
Bett sucre	157,65	75 t	126	19864	175	27589
PdeT conso	354,01	55 t	94	33277	358	126734
Colza	76,50	45 q	63	4819	45	3442
Lin	41,02	8 t	8,8	361	9,6	394
Luzerne	0,00	9 tMS	90	0	225	0
Légumes	56,42	50 q	50	2821	72	4062
Pois	153,32	75 q	90	13799	225	34497
prairies	32,86	10 tMS	100	3286	550	18073
Autres	12,58	0	0	0	0	0
Total	1979,46			P2O5		K2O
TOTAL EXPORTATIONS (kg)				190009		398327
29500 m3 digestat liquide				56050		120950
0 t digestat solide				0		0
production d'effluents organiques autres (élevage + urbain + industriel)				67302		59432
TOTAL IMPORTATIONS organiques (kg)				123352		180382
BALANCE P2O5 et K2O AVANT APPORT engrais MINERAL				-66658		-217945
<i>sur 1979,46 ha</i>				<i>-34 kg/ha</i>		<i>-110 kg/ha</i>
Pression organique /ha (kg organiques/ha SAU)				62 kg/ha		91 kg/ha
Taux de couverture des Exportations par les DIGESTAT				29%		30%
Taux de couverture des Exportations par l'ensemble des apports Organiques				65%		45%

La SARL BIOSTREVENT ENERGIE présente un plan d'épandage permettant de gérer les épandages de digestat sans risque de surcharge organique sur le phosphore ou la potasse.

5.5 Entreposage

5.5.1 LES OUVRAGES DE STOCKAGE

Les ouvrages suivants sont prévus en fonction de la nature des produits à stocker.

La SARL BIOSTREVENT ENERGIE a opté pour des capacités de stockage supérieures aux 4 mois réglementaires ICPE.

Sur le Site de Monchecourt 1 cuve en béton banché et armé de 10053 m ³ total 9802 m ³ utiles. (4,0 mois) Et ajout du volume du post-digesteur 5266 m ³ → Volume total sur le site de 15068 m³ , soit une capacité de 6,1 mois	Stockages délocalisés A Erchin : GAEC PROUST - FAIDHERBE : 1 fosse 1500 m ³ utiles → Volume total hors site de 1500 m³ , soit une capacité de 0,6 mois .
Au total : 6,7 mois de capacité de stockage	

→ **Au total la capacité de stockage du digestat brut liquide est de 6,7 mois.**

→ Les capacités de stockage mis en œuvre sont de nature à permettre une bonne gestion du digestat. Elles respectent les minima réglementaires et vont au-delà des préconisations du SATEGE Nord-Pas de Calais.

5.5.2 LES FILIERES ALTERNATIVES

L'épandage agricole des DIGESTATS a été privilégié par la SARL BIOSTREVENT ENERGIE dans la mesure où le Digestat a une certaine qualité agronomique.

Une **filière alternative** d'élimination ou de valorisation du digestat est prévue en cas d'impossibilité temporaire de se conformer aux dispositions de l'arrêté.

Même si la probabilité de cette situation paraît très faible au regard des intrants utilisés, deux solutions seraient alors envisagées :

- le compostage avec des déchets structurants en cas de suspicion de la part du gérant sur le plan sanitaire,
- le dépôt en ISDND (Installation de stockage de déchets non dangereux) dans les autres cas.

5.6 Modalités techniques de réalisation des épandages

L'évacuation du digestat liquide hors du site de méthanisation sera réalisée avec une tonne à lisier. L'évacuation se fera régulièrement, selon la disponibilité du gérant. L'enfouissement se fera dans un délai maximum de 48 heures pour réduire les nuisances olfactives et les pertes par volatilisation.

Un cahier de sortie du digestat du site de production sera tenu à jour par le gérant.

L'épandage de la phase liquide sera réalisé avec un système tonne avec enfouisseur. Cette technologie de système d'épandage permet de limiter fortement les risques de perte d'azote ammoniacal par volatilisation.

Le digestat brut liquide s'apparente à un lisier et pourra être épandu plutôt au printemps sur un couvert en place (céréales) mais aussi au moment du semis d'une culture de tête de rotation.

En optant pour une dose raisonnable de 35 m³, l'apport azoté de digestat permet de réaliser un apport fractionné et adapté également au dosage sur CIPAN ou CIVE.



Le fait d'épandre au printemps et avant implantation des CIPANs ou CIVEs représente des périodes agronomiquement favorables. Le climat y est également le moins pluvieux, limitant ainsi les phénomènes de ruissellement ou de percolation.

6 SUIVI ANNUEL DES EPANDAGES

6.1 Bilan annuel de la production de digestat

Pour les sites soumis à enregistrement, un bilan doit préciser les différents tonnages des digestats produits au cours de l'année (brut, phase solide et liquide).

6.2 Registre des sorties

L'exploitant tiendra à jour un registre de sorties mentionnant la destination du digestat : Epandage / Traitement ou élimination

En précisant les coordonnées du destinataire.

6.3 Cahier d'épandage

L'exploitant tiendra à jour un cahier d'épandage qui sera tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées pendant une durée minimale de dix ans.

Il comportera pour chacune des parcelles (ou ilots) réceptrices épandues :

- les surfaces effectivement épandues,
- les références parcellaires,
- les dates d'épandage et le contexte météorologique correspondant,
- la nature des cultures,

- les volumes et la nature du digestat épandus,
- les quantités d'azote global épandues toutes origines confondues,
- l'identification de l'opérateur d'épandage,
- les résultats d'analyses réalisées sur les sols, et le digestat avec les dates de prélèvements et de mesure et leur localisation.

Par ailleurs, lorsque le digestat sera épandu sur des parcelles mises à disposition par des agriculteurs prêteurs de terres, **un bordereau cosigné par l'exploitant du site et le prêteur sera joint au cahier d'épandage.**

Ce bordereau comportera :

- l'identification des parcelles réceptrices,
- les volumes et les quantités d'azote global épandues.

6.4 Analyses du digestat

Le site doit disposer d'analyses du digestat produit.

Aucune nature ni fréquence n'est précisé dans la réglementation.

Cependant, on peut recommander que des analyses agronomiques à chaque période d'épandage soient réalisées : soit 2 à 3 fois/an.

Elles doivent comporter les éléments suivants :

- MS (%), MO (%),
- pH,
- Azote total, azote ammoniacal,
- rapport C/N,
- phosphore total (P2O5) et potassium (K2O).

La Méthanisation d'autres déchets non dangereux entrainant le classement en 2781-2 implique la prise en compte d'autres éléments pour la caractérisation et l'épandage de digestat :

- - éléments traces métalliques (ETM) ;
- - composés traces organiques (CTO) ;

Ces éléments (ETM et CTO) seront mesurés 1 fois / an.

6.5 Le Programme Prévisionnel d'Epandage (PPE)

Le PPE sera réalisé au plus tard 1 mois avant le début des opérations d'épandage et de fertilisation.

Ce document est tenu à disposition des inspecteurs des ICPE et sera fourni systématiquement au SATEGE.

Il comprendra :

- La liste des parcelles concernées par la campagne,
- la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après épandage, période d'interculture) sur ces parcelles

Pour la caractérisation du digestat on disposera des éléments suivants

- les quantités prévisionnelles,
- le rythme de production,
- les valeurs agronomiques (au moins les valeurs en azote global, minéral et disponible pour la culture à fertiliser)

A ces éléments seront joints :

- les Préconisations spécifiques d'utilisation du digestat (calendrier et doses d'épandage),
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation des épandages

Ce programme est tenu à la disposition de l'inspection des ICPE.

Un exemplaire est fourni systématiquement au SATEGE 59-62.

ANNEXES ET CARTES

Annexe 1 – Analyse du Digestat de BIOSTREVENT ENERGIE – mars 2022
Annexe 2 – Tableau de synthèse des Analyses réalisées par le SATEGE
Annexe 3 - Contrats de Mise à Disposition des terres pour l'épandage de Digestat
Annexe 4 – DUP des captages de DECHY, ECAILLON, MARQUETTE EN O. et MASNY
Annexe 5 - Fiche des SAGEs présent sur la Zone d'Etude
Annexe 6 - Fiche descriptive des ZNIEFF concernées sur la zone d'étude
Annexe 7 - tableau récapitulatif APTISOL par parcelle
Annexe 8 – APTISOL - tableau d'aptitude des parcelles pour le Digestat Brut liquide
Annexe 9 – Tableau du parcellaire par exploitant
Annexe 10 – Tableau du parcellaire par commune
Annexe 11- Bilan Azote SATEGE par exploitation

Carte 1 plan de l'aire d'étude
Carte 2 localisation des parcelles par rapport aux captages de DECHY, ECAILLON, MARQUETTE EN O. et MASNY.
Carte 3 - La cartographie des ZNIEFF avec le parcellaire concerné
Carte 4 – Plan d'épandage de la SARL BIOSTREVENT ENERGIE



Rapport d'analyse du stockage

BIOSTREVENT

16/03/2022


	<p>Rapport d'analyse Digestat</p>	<p>BIO-ENR-N°17-02/04/2019-A</p>	<p>p.1</p>
<p>Société Nouvelle AES DANA 3 rue du Bourgelat St Laurent Blangy SAS au capital de 404 055Euros - RCS ARRAS 453 998 924 Tél: 03.66.99.00.80 - Fax: 03.21.50.82.29</p>			

Table des matières


Table des matières	2
1. Résultats de l'analyse.....	3
a) Digestat du stockage du 23/02/2022	3
2. Analyse du résultat	4

Légende :

✓ La valeur analysée est comprise dans les valeurs limites

! La valeur analysée est légèrement inférieure ou légèrement supérieure de la valeur limite


✘ La valeur analysée est bien inférieure ou bien supérieure aux valeurs limites

	Rapport d'analyse Digestat	BIO-ENR-N°17-02/04/2019-A	p.2
	Société Nouvelle AES DANA 3 rue du Bourgelat St Laurent Blangy SAS au capital de 404 055Euros - RCS ARRAS 453 998 924 Tél: 03.66.99.00.80 - Fax: 03.21.50.82.29		

1. Résultats de l'analyse

a) Digestat du stockage du 23/02/2022

PARAMETRES	UNITÉ	RESULTATS	VALEURS LIMITES	ETAT
MS	%	6.78	<10	✓
MO	%MS	62.19	-	✓
pH	-	7.93	>7	✓
Potassium	kg K2O /tonne	5.14		✓✓
Phosphore	kg P2O5	1.8		
Azote ammoniacal	kg/tonne	2.06	-	
Azote totale	kg/tonne	4.16		
C/N	-	5.63		
Soufre	Kg/tonne	711		
Salmonelle	/25g	Absent des 5 échantillons		
E. Coli	Cfu/g	<10 10 10 10 10		
Calcium	mg/kg	1980		
Cobalt	mg/kg	<0.105		
Fer	mg/kg	579		
Magnésium	mg/kg	416		
Manganèse	mg/kg	16.2		
Molybdène	mg/kg	0.234		
Sodium	mg/kg	954		


	Rapport d'analyse Digestat	BIO-ENR-N°17-02/04/2019-A	p.3
	Société Nouvelle AES DANA 3 rue du Bourgelat St Laurent Blangy SAS au capital de 404 055Euros - RCS ARRAS 453 998 924 Tél: 03.66.99.00.80 - Fax: 03.21.50.82.29		

2. Analyse du résultat

Le taux de matière sèche est bas, comme il est attendu pour un stockage. Le C/N, bien que correct, devrait baisser en optimisant la digestion. Ce sera une conséquence du passage en thermophile.

La concentration en potassium est particulièrement intéressante pour l'épandage, les concentrations en azote et en phosphore sont dans les moyennes.

Lors de l'échantillonnage par le client SN AES DANA n'est pas responsable pour la représentativité de l'échantillon et l'influence de la qualité due à une mauvaise manipulation ou/et stockage. Le rapport d'analyse ne peut pas être reproduite sans l'autorisation écrite du laboratoire partenaire INNOLAB. Les résultats présentés dans le rapport ne concernent que les échantillons analysés. Toutes les missions sont faites au nom et pour le compte du client, qui accepte expressément que ces rapports représentent qu'un moment instantané et doit présenter les résultats dans leur intégralité et dans son contexte. L'incertitude et l'analyse sont disponibles sur demande.

	Rapport d'analyse Digestat	BIO-ENR-N°17-02/04/2019-A	p.4
	Société Nouvelle AES DANA 3 rue du Bourgelat St Laurent Blangy SAS au capital de 404 055Euros - RCS ARRAS 453 998 924 Tél: 03.66.99.00.80 - Fax: 03.21.50.82.29		

ANNEXE 2

Valeurs des Digestats Analysés par le SATEGE dans le cadre du suivi des unités en fonctionnement dans la région Hauts de France.

Composition moyenne	Digestat brut liquide	Digestat liquide (séparation de phase)	Digestat liquide (voie sèche)	Digestat brut solide	Digestat solide (séparation de phase)
Nombre d'analyses	81	33	10	13	34
Matière sèche (MS) (%)	7,4	6,3	4,1	24,4	23,3
pH	8,0	8,2	8,0	8,6	8,9
C/N	4,4	4,3	2,9	9,9	15,8
Matière organique*	41,4	35,9	21,2	141,7	174,7
Azote total*	4,8	4,1	3,6	7,4	5,8
Azote organique*	2,2	2,4	1,2	5,7	4,6
Azote ammoniacal*	2,6	1,8	2,5	1,7	1,1
Azote ammoniacal / Azote total (%)	54,1	43,0	68,9	22,5	18,7
Phosphore total (P₂O₅)*	1,9	1,3	0,7	3,3	4,7
Potassium total (K₂O)*	4,1	4,6	5,9	7,1	5,6
Magnésium total (MgO)*	1,2	0,9	0,5	1,8	2,9
Calcium total (CaO)*	3,4	2,8	1,3	11,2	7,5
Soufre total (SO₃)*	1,1	0,8	-	2,5	2,6
* : en kg/t brut					

Février 2022

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... BOUILLET Brunoexploitation agricole
22 rue Lucien Dupas.....
commune de Aubigny au bac (59265).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : - **DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**130,23**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**74,74**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... BULTE Jean Marcexploitation agricole
16 bis rue Gambetta.....
commune de Monchecourt (59234).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**62,74**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**57,17**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL André DUBURQUE.....exploitation agricole
 80 rue Georges Duburque.....
 commune de Roucourt (59169).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
 à **MONCHECOURT (59234)**
 dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre :						80 moutons
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**91,50**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**43,64**.....ha.
 (Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
 Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
 Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL BACHELETexploitation agricole
 17 rue du Stade.....,
 commune de Aubigny au bac (59265).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
 à **MONCHECOURT (59234)**
 dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre :						Volailles
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de130.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de121,21.....ha.
 (Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
 Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
 Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL BEAGUEexploitation agricole
Ferme de la Jauderaie.....
commune de Masny (59176).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : - **DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre :		160	160			
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**220,00**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**197,63**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL BOIDINexploitation agricole
35 rue du Bois.....
commune de Ecaillon (59176).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**50**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Épandage est de**45,72**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL BRULANTexploitation agricole
501 rue du Bois.....
commune de Fressain (59234).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : - **DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**150**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Épandage est de**29,96**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL D'ENTRE MURS ET BOIS.....exploitation agricole
 1 rue d'Ecosse.....
 commune de EPEHY (80740).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
 à **MONCHECOURT (59234)**
 dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre :						
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**180**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**32,95**.....ha.
 (Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
 Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
 Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL DU VERT GALANT.....exploitation agricole
1 bis rue F. Mitterand.....,
commune de Marquette en Ostrevent (59252).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**190**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**38,35**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL Lionel Pruvostexploitation agricole
24 rue Jean Jaurés.....
commune de Monchecourt (59234).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : - **DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**118**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Épandage est de**113,79** ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... EARL LOBRY VERHAEGHE.....exploitation agricole
50 rue du Moulin.....,
commune de Erchin (59169).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**160**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
.....ha
.....ha
.....ha
.....ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**136,44**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... GAEC de la Fressinoise.....exploitation agricole
481 rue du Pré Watrouiles.....
commune de Fressain (59234).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre :		124	124			
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**250**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**101,99**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... GAEC Faidherbe - Proust.....exploitation agricole
7 rue des Calvaires.....
commune de Erchin (59169).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre :				26	9	
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**200**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**154,44**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... GUITTARD Françoise.....exploitation agricole
6 rue Casimir Beugnet.....
commune de DECHY (59187).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**57**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**28,57**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... HEROGUER Sylvainexploitation agricole
16 rue François Bisiaux.....
commune de Ecaillon (59176).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : - **DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre :				20	6	
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**130**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**72,76**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... Lefebvre Brunoexploitation agricole
37 e 38 rue Ambar.....
commune de Dechy (59187).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**90**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**69,32**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... SARL DESCHEEMAKER.....exploitation agricole
82 rue F. Richez.....
commune de Hamel (59151).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre :						
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**260**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**50,73**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... SCEA BRABANTexploitation agricole
60 rue de Masny.....
commune de Monchecourt (59234).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre :		55	50			
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**344**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**343,30**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... SCEA de la Pommeraie.....exploitation agricole
168 rue du Chateau.....
commune de Roucourt (59169).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
à **MONCHECOURT (59234)**
dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	(à préciser)
nombre : - sur paille - sur lisier - élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**180**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**172,07**.....ha.
(Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

MISE A DISPOSITION DE PARCELLES POUR L'EPANDAGE DE DIGESTAT



Je soussigné, ... SCEA du Champs au Bois.....exploitation agricole
 1 rue du château de Lewarde.....,
 commune de Marcq en Ostrevent (59252).....

déclare donner mon accord à la **SARL BIOSTREVENT ENERGIE**
 à **MONCHECOURT (59234)**
 dont l'unité de méthanisation est à **MONCHECOURT (59234)**

pour l'épandage de : **- DIGESTAT BRUT LIQUIDE**

Je précise en outre :

1/ - que l'effectif animal habituel entretenu sur mon exploitation comporte de l'élevage (1)

Espèces	PORCS	BOVINS LAITS		BOVINS VIANDE		AUTRES (à préciser)
		Vaches	Génisses	Vaches	Taurillons/ Boeufs	
nombre :						
- sur paille						
- sur lisier						
- élevage en plein-air						

2/ - que la S.A.U. totale de mon exploitation est de**95**.....ha

La répartition culturale de cette S.A.U. est la suivante :

- céréales :ha
- maïs ensilage :ha
- prairies permanentes :ha
- prairies temporaires :ha
- cultures de printemps (2) :ha
-ha
-ha
-ha
-ha

3/ - que la S.A.U. mise à disposition pour l'Epandage est de**94,68**.....ha.
 (Cf. Références jointes en annexe)

Je m'engage à signaler à la Préfecture, Service des Installations Classées, toute modification qui porterait sur ce contrat.

*Ce contrat est valable pour 5 campagnes culturales (01/08/année n au 31/07/année (n+2)).
 Au terme de ces 5 campagnes, le présent contrat sera tacitement reconduit pour une nouvelle période de 5 campagnes.
 Le présent contrat pourra être dénoncé avec un préavis minimum de 1 an avant la fin du contrat (5^{ème} campagne).*

Fait à ...MONCHECOURT.... le ...29 mai 2019.....

(1) rayer la mention inutile - (2) faire un inventaire

DEPARTEMENT DU NORD

REPUBLIQUE FRANCAISE

=====
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
=====

=====

Arrêté d'Autorisation de dérivation des eaux des forages
de DECHY
Instauration des Périmètres de Protection

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

LE PREFET DE LA REGION NORD-PAS-DE-CALAIS
PREFET DU NORD
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR

Vu l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales,
de source ou souterraines,

Vu le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,

Vu les articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique,

Vu le décret n°95-363 du 5 Avril 1995 modifiant le décret n° 89-3 du 3 janvier
1989 modifié, relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et
l'arrêté d'application du 10 juillet 1989 et la Circulaire interministérielle du 24
Juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de
prélèvements d'eau à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu la loi n° 92-3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau,

Vu le règlement Sanitaire Départemental,

Vu la Convention en date du 12 septembre 1980 déterminant les mesures prises à
l'égard des activités agricoles et fixant les modalités financières de mise en
conformité des installations agricoles du Département du NORD, dans le cadre de la mise
en oeuvre des périmètres de protection des captages d'eau potable,

.../...

Vu la demande par laquelle la Société Auxiliaire de Distribution d'Eau, 1038, rue de Douai 59450 SIN LE NOBLE sollicite :

1) d'une part, l'autorisation de dérivation des eaux des captages implantés à DECHY et, d'autre part, la mise en oeuvre des périmètres de protection autour des dits captages.

2) prend l'engagement d'indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages que ceux-ci pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Vu les pièces du dossier produites à l'appui de la demande,

Vu le rapport de l'Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique en date du 20 JUILLET 1996,

Vu les plans et états parcellaires des terrains à grever de servitudes pour la réalisation des périmètres de protection,

Vu l'arrêté préfectoral en date du 12 MAI 1997 ordonnant l'ouverture d'une enquête conjointe d'Utilité Publique et Parcellaire du 2 JUIN au 4 JUILLET 1997 dans les communes de DECHY, LALLAING et MONTIGNY EN OSTREVENT en vue de la Déclaration d'Utilité Publique de la dérivation des eaux des captages et de l'instauration des périmètres de protection, de l'autorisation des forages et de la mise en compatibilité des plans d'occupation des sols,

Vu les pièces attestant de l'observation des mesures de publicité,

Vu l'avis favorable émis par le Commissaire-Enquêteur, le 22 SEPTEMBRE 1997 tant sur l'Utilité Publique du projet que sur la liste des parcelles à grever de servitudes en vue de sa réalisation,

Vu l'avis favorable de Monsieur le Sous-Préfet de DOUAI en date du 2 OCTOBRE 1997,

Vu le rapport de Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, en date du 07 OCTOBRE 1997 sur les résultats de l'enquête et ses conclusions favorables,

Vu l'avis favorable du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 22 OCTOBRE 1997,

Sur la proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du NORD,

.../...

ARRETE

Article 1er : Sont autorisés les forages F1 et F2 de DECHY implantés sur le territoire de la commune parcelles A 771, 773, 774, 776, 777, 779 et A 761, 763, 765, 767, 769, 781, 783, 785. Sont déclarés d'Utilité Publique la dérivation par le SADE des eaux des captages et d'autre part, les périmètres de protection à mettre en oeuvre autour des dits captages et définis par le plan et l'état parcellaires annexés au présent arrêté. Cette autorisation entraîne la mise en compatibilité des plans d'occupation des sols des communes concernées.

Article 2 : La SADE est autorisée à dériver les eaux souterraines prélevées par les ouvrages de captage définis à l'article 1er pour l'alimentation en eau des abonnés des communes de SIN LE NOBLE et DECHY.

Article 3 : Les prélèvements effectués par la SADE ne pourront ~~excéder 5 000 m³~~ par jour.

La SADE devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par arrêté préfectoral, utiliser les ouvrages visés par le présent arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Ces dernières collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages, sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation. L'amortissement courra à compter de la date d'utilisation de l'ouvrage.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ces travaux, la SADE devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts généraux dans les conditions qui seront fixées par Monsieur le Ministre de l'Agriculture sur le rapport de M. l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt.

Article 4 : Un compteur totalisateur des prélèvements effectués sera installé suivant les normes en vigueur sur la conduite de refoulement en amont de tout piquage.

Un relevé des indications du compteur totalisateur des prélèvements sera effectué le 1er mercredi de chaque mois. L'ensemble des relevés sera adressé annuellement au Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du NORD, dans le courant du mois de janvier.

Article 5 : Conformément à son engagement, la SADE devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

.../...

Article 6 : Il sera établi autour des captages de DECHY en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique et du décret n° 95 363 du 5 Avril 1995 modifiant le décret n° 89-3 du 3 Janvier 1989 modifié, des périmètres de protection conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires annexés au présent arrêté et à l'intérieur desquels les mesures suivantes seront prescrites :

6-1- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Sont interdites toutes activités autres que celles liées au Service des Eaux. Tout épandage d'engrais, produits chimiques ou phytosanitaires y est interdit.

Ce périmètre sera clos et interdit à toute personne étrangère au Service des Eaux; il pourra être planté.

Le transformateur électrique sera compatible avec les prescriptions du règlement sanitaire départemental.

6-2- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

(figuré sur plan en annexe)

6-2-1 : Dans ce périmètre seront interdits :

- le forage des puits,
- l'ouverture et l'exploitation de carrière ou d'autres types d'excavations,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères ou industrielles, d'immondices, de détritrus, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux d'origine naturelle,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines même provisoires hormis celles qui s'avèrent nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau et les bâtiments agricoles,
- la création de nouvelles voies de communication de forte circulation.

Dans ce périmètre seront règlementés :

- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes,
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle qu'elles soient brutes ou épurées,
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail, du fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols,
- l'établissement d'étables ou stabulations libres et les bâtiments agricoles,
- la création d'étang,
- la modification des voies de communication existantes ainsi que leurs conditions d'utilisation,
- les campings (assainissement et raccordement au réseau communal),
- les fouilles archéologiques,
- l'épandage ou l'infiltration des lisiers porcins d'eaux usées et le stockage des boues de stations d'épuration.

Article 7 : Le périmètre de protection immédiate sera clôturé et le périmètre de protection rapprochée sera matérialisé sur le terrain par des panneaux par les soins et aux frais du titulaire de l'autorisation.

Article 8 : Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales.

Article 9 : Règlementation des activités, installations et dépôts existant à la date du présent arrêté :

Les installations, activités et dépôts visés à l'article 6 existant dans les périmètres de protection à la date du présent arrêté, en particulier les puits perdus, seront recensés par les soins du titulaire de l'autorisation en présence d'un représentant du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales et du représentant du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt.

La liste en sera transmise à Monsieur le Préfet du NORD - Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt- Boite Postale 505 - 59022 LILLE CEDEX.

Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection prévus à l'article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'instauration des dits périmètres dans un délai de trois ans et dans les conditions ci-dessous définies.

9-1 Installations interdites :

Il sera statué sur chaque cas par arrêté complémentaire qui pourra, soit interdire définitivement l'installation, soit subordonner la poursuite de l'activité au respect des conditions en vue de la protection des eaux.

Un délai sera fixé, dans chaque cas, au propriétaire intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées : ce délai ne pourra excéder trois ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

.../...

9-2 Installations réglementées :

Il sera statué sur chaque cas par arrêté qui fixera s'il y a lieu au propriétaire de l'installation en cause, les conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions; ce délai ne pourra excéder trois ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

Article 10 : Réglementation des activités, installations et dépôts dont la création est postérieure au présent arrêté :

Le propriétaire d'une installation, activité ou dépôt réglementé, conformément à l'article 6 ci-dessus, doit, avant tout début de réalisation, faire part à Monsieur le Préfet du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du NORD - Boite Postale 505 - 59022 LILLE CEDEX, de son intention en précisant:

- les caractéristiques de son projet, et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique aux frais du pétitionnaire.

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents demandés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Article 11 : En tant que de besoin, des arrêtés définiront les règles auxquelles devront satisfaire les installations, activités et dépôts réglementés par l'article 6.

Article 12 : Il est instauré, sur les périmètres de protection rapprochée et éloignée, les servitudes prévues à l'article 6 du présent arrêté en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique

Article 13 : L'application des dispositions qui précèdent pourront donner lieu éventuellement à indemnité fixée comme en matière d'expropriation.

Article 14 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 6 du présent arrêté sera passible des peines prévues par l'article 46 du Code de la Santé Publique.

.../...

Article 15 : Le présent arrêté sera :

a) d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés par l'établissement des périmètres de protection par les soins et à la charge du titulaire de l'autorisation

b) d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département du NORD, par les soins et aux frais du titulaire de l'autorisation et publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

Il sera, par ailleurs, affiché en Mairies de DECHY, LALLAING, MONTIGNY EN OSTREVENT pendant une durée de deux mois.

Un certificat des Maires attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du NORD à l'expiration du délai d'affichage.

Article 16 : Les plans d'occupation des sols des trois communes concernées seront mis en compatibilité en application de l'article L. 123.8 du Code de l'Urbanisme.

Article 17 : Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, Madame le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, Monsieur le Chef d'Exploitation de la SADE, Messieurs les Maires de DECHY, LALLAING, MONTIGNY EN OSTREVENT sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui leur sera notifié et ampliation sera adressé à :

- Monsieur le Sous-Préfet de DOUAI,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau ARTOIS PICARDIE,
- Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement,
- Monsieur le Commandant la Compagnie de Gendarmerie de DOUAI,
- Monsieur le Directeur de la Chambre d'Agriculture,
- Madame le Maire de SIN LE NOBLE.

Fait à LILLE, le 04 DECEMBRE 1997

Le Préfet,

Pour ampliation,
Pour le Préfet et par délégation,
L'Ingénieur Divisionnaire des Travaux Ruraux,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,



J. DEWULF

Bruno RAIFAUD

DEPARTEMENT DU NORD

=====

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

=====

REPUBLIQUE FRANCAISE

=====

Arrêté d'Autorisation de dérivation des eaux du forage d'ECAILLON Instauration des Périmètres de Protection

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

**LE PREFET DE LA REGION NORD-PAS-DE-CALAIS
PREFET DU NORD
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR**

Vu l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales,
de source ou souterraines,

Vu le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,

Vu les articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique,

Vu le décret n°95-363 du 5 Avril 1995 modifiant le décret n° 89-3 du 3 janvier
1989 modifié, relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et
l'arrêté d'application du 10 juillet 1989 et la Circulaire interministérielle du 24
Juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de
prélèvements d'eau à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu la loi n° 92-3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau,

Vu le règlement Sanitaire Départemental,

Vu la Convention en date du 12 septembre 1980 déterminant les mesures prises à
l'égard des activités agricoles et fixant les modalités financières de mise en
conformité des installations agricoles du Département du NORD, dans le cadre de la mise
en oeuvre des périmètres de protection des captages d'eau potable,

.../...

Vu la délibération par laquelle le Syndicat Intercommunal pour l'eau potable d'ANICHE AUBERCHICOURT sollicite :

1) d'une part, l'autorisation de dérivation des eaux du captage implanté à ECAILLON parcelle cadastrée A 80 et, d'autre part, la mise en oeuvre des périmètres de protection autour du dit captage.

2) prend l'engagement d'indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages que ceux-ci pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Vu les pièces du dossier produites à l'appui de la demande,

Vu le rapport de l'Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique en date du 22 Janvier 1996,

Vu les plans et états parcellaires des terrains à grever de servitudes pour la réalisation des périmètres de protection,

Vu l'arrêté préfectoral en date du 6 Août 1996 ordonnant l'ouverture d'une enquête conjointe d'Utilité Publique et Parcellaire du 2 au 16 Septembre 1996 dans la commune de ECAILLON en vue de la Déclaration d'Utilité Publique de la dérivation des eaux du captage et de l'instauration des périmètres de protection,

Vu les pièces attestant de l'observation des mesures de publicité,

Vu l'avis favorable émis par le Commissaire-Enquêteur, le 3 Octobre 1996 tant sur l'Utilité Publique du projet que sur la liste des parcelles à grever de servitudes en vue de sa réalisation,

Vu l'avis de Monsieur le Sous-Préfet de DOUAI en date du 11 Octobre 1996,

Vu le rapport de Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, en date du 17 Octobre 1996 sur les résultats de l'enquête et ses conclusions favorables,

Vu l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 20 Novembre 1996,

Sur la proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du NORD,

.../...

ARRETE

Article 1er : Sont déclarés d'Utilité Publique, d'une part, la dérivation par le Syndicat Intercommunal pour l'eau potable d'ANICHE AUBERCHICOURT désigné par la suite sous le terme "Le Syndicat" des eaux du captage implanté sur le territoire de la Commune d'ECAILLON, parcelle A. 80 et d'autre part, les périmètres de protection à mettre en oeuvre autour du dit captage et définis par le plan et l'état parcellaires annexés au présent arrêté.

Article 2 : Le Syndicat est autorisé à dériver les eaux souterraines prélevées par l'ouvrage de captage défini à l'article 1er pour l'alimentation en eau de ses abonnés.

Article 3 : Les prélèvements effectués par le Syndicat ne pourront excéder [REDACTED] par jour.

Le Syndicat devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par arrêté préfectoral, utiliser les ouvrages visés par le présent arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Ces dernières collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages, sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation. L'amortissement courra à compter de la date d'utilisation de l'ouvrage.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ces travaux, le Syndicat devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts généraux dans les conditions qui seront fixées par Monsieur le Ministre de l'Agriculture sur le rapport de M. l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt.

Article 4 : Un compteur totalisateur des prélèvements effectués sera installé suivant les normes en vigueur sur la conduite de refoulement en amont de tout piquage.

Un relevé des indications du compteur totalisateur des prélèvements sera effectué le 1er mercredi de chaque mois. L'ensemble des relevés sera adressé annuellement au Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du NORD, dans le courant du mois de janvier.

Article 5 : Conformément à son engagement, le Syndicat devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

.../...

Article 6 : Il sera établi autour du captage d'ECAILLON en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique et du décret n° 95 363 du 5 Avril 1995 modifiant le décret n° 89-3 du 3 Janvier 1989 modifié, des périmètres de protection conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires annexés au présent arrêté et à l'intérieur desquels les mesures suivantes seront prescrites :

6-1- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Sont interdites toutes activités autres que celles liées au Service des Eaux. Tout épandage d'engrais, produits chimiques ou phytosanitaires y est interdit.

Ce périmètre sera clos et interdit à toute personne étrangère au Service des Eaux; il pourra être planté.

Le transformateur électrique sera conforme aux stipulations du règlement sanitaire départemental.

6-2- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

(figuré sur plan en annexe)

6-2-1 : Dans ce périmètre seront interdits :

- la réalisation des puits et forages atteignant les argiles de Louvil,
- le stockage de matériaux dont les constituants chimiques sont polluants pour les eaux et qui peuvent traverser les argiles,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères ou industrielles, d'immondices, de détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'installation de dépôts de produits radioactifs.

Dans ce périmètre seront règlementés :

- l'ouverture et l'exploitation de carrières, ou d'excavations autres que carrières,
- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes,
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- la création de nouvelles voies de communication,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature.

Article 7 : Le périmètre de protection immédiate sera clôturé et le périmètre de protection rapprochée sera matérialisé sur le terrain par des panneaux par les soins et aux frais du titulaire de l'autorisation.

Article 8 : Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales.

Article 9 : Règlementation des activités, installations et dépôts existant à la date du présent arrêté :

Les installations, activités et dépôts visés à l'article 6 existant dans les périmètres de protection à la date du présent arrêté, en particulier les puits perdus, seront recensés par les soins du titulaire de l'autorisation en présence d'un représentant du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales et du représentant du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt.

La liste en sera transmise à Monsieur le Préfet du NORD - Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt- Boite Postale 505 - 59022 LILLE CEDEX.

Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection prévus à l'article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'instauration des dits périmètres dans un délai de trois ans et dans les conditions ci-dessous définies.

9-1 Installations interdites :

Il sera statué sur chaque cas par arrêté complémentaire qui pourra, soit interdire définitivement l'installation, soit subordonner la poursuite de l'activité au respect des conditions en vue de la protection des eaux.

Un délai sera fixé, dans chaque cas, au propriétaire intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées : ce délai ne pourra excéder trois ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

9-2 Installations règlementées :

Il sera statué sur chaque cas par arrêté qui fixera s'il y a lieu au propriétaire de l'installation en cause, les conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions; ce délai ne pourra excéder trois ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

Article 10 : Règlementation des activités, installations et dépôts dont la création est postérieure au présent arrêté :

Le propriétaire d'une installation, activité ou dépôt règlementé, conformément à l'article 6 ci-dessus, doit, avant tout début de réalisation, faire part à Monsieur le Préfet du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du NORD - Boite Postale 505 - 59022 LILLE CEDEX, de son intention en précisant:

- les caractéristiques de son projet, et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique aux frais du pétitionnaire.

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents demandés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Article 11 : En tant que de besoin, des arrêtés définiront les règles auxquelles devront satisfaire les installations, activités et dépôts réglementés par l'article 6.

Article 12 : Il est instauré, sur le périmètre de protection rapprochée, les servitudes prévues à l'article 6 du présent arrêté en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique

Article 13 : L'application des dispositions qui précèdent pourront donner lieu éventuellement à indemnité fixée comme en matière d'expropriation.

Article 14 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 6 du présent arrêté sera passible des peines prévues par l'article 46 du Code de la Santé Publique.

Article 15 : Le présent arrêté sera :

a) d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés par l'établissement des périmètres de protection par les soins et à la charge du titulaire de l'autorisation

b) d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département du NORD, par les soins et aux frais du titulaire de l'autorisation et publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

Il sera, par ailleurs, affiché en Mairie d'ECAILLON pendant une durée de deux mois.

Un certificat du Maire attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du NORD à l'expiration du délai d'affichage.

Article 16 : Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, Madame le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, Monsieur le Président du Syndicat pour l'eau potable d'ANICHE - AUBERCHICOURT, Monsieur le Maire d'ECAILLON sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui leur sera notifié et dont ampliation sera adressé à :

- Monsieur le Sous-Préfet de DOUAI,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau ARTOIS PICARDIE,
- Monsieur le Commandant la Compagnie de Gendarmerie de DOUAI,
- Monsieur le Directeur de la Circonscription Phytosanitaire NORD-PAS-DE-CALAIS-PICARDIE,

Pour Ampliation,

Pour le Préfet et par délégation
L'Ingénieur Divisionnaire des Travaux Ruraux

Fait à LILLE, le 23 DEC. 1996


J. DEWULF



Le Préfet,
Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DE L'AGRICULTURE

COMMUNE DE MARQUETTE EN OSTREVANT

Alimentation en Eau potable
de la Commune de MARQUETTE EN
OSTREVANT.

Régularisation de la Situation
Administrative du captage Com-
munal.

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Le Préfet, Commissaire de la République
de la Région NORD-PAS-DE-CALAIS,

Commissaire de la République du Département
du NORD

Commandeur de la Légion d'Honneur.

Vu l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales,

Vu le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,

Vu les articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique,

Vu le décret n° 61 859 du 1er août 1961, complété et modifié par le décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L 20 du Code de la Santé Publique,

Vu la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution,

Vu le décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964 susvisée,

Vu la circulaire interministérielle du 10 décembre 1968 relative aux périmètres de protection des points d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu le Règlement Sanitaire Départemental,

Vu la convention en date du 12 septembre 1980 déterminant les mesures prises à l'égard des activités agricoles et fixant les modalités financières de mise en conformité des installations agricoles du Département du NORD, dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable,

Vu la délibération en date du 22 mai 1979 par laquelle le Conseil Municipal de la Commune de MARQUETTE EN OSTREVANT :

1° sollicite d'une part, la régularisation de la situation administrative de l'ouvrage de captage d'eau potable servant à l'alimentation en eau potable des habitants de la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT et d'autre part, la mise en oeuvre des périmètres de protection réglementaires autour dudit ouvrage de captage,

2° prend l'engagement d'indemniser, les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux,

Vu le rapport de l'Hydrogéologue Agréé en matière d'hygiène publique en date du 12 juillet 1982,

Vu l'avis de Conseil Départemental d'Hygiène en date du 20 octobre 1982,

Vu le projet des travaux à exécuter,

Vu l'Arrêté Préfectoral du 22 octobre 1982, ordonnant l'ouverture d'une enquête d'Utilité Publique du 15 novembre au 1er décembre 1982 dans la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT, en vue de la Déclaration d'Utilité Publique des travaux d'exploitation du captage communal d'une part, et d'instauration des périmètres de protection d'autre part,

Vu les pièces attestant de l'observation des mesures de publicité,

Vu les observations recueillies au cours de l'enquête,

Vu l'avis favorable émis par le Commissaire-Enquêteur le 4 décembre 1982 sur l'Utilité Publique du projet,

Vu le rapport de Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts Directeur Départemental de l'Agriculture en date du 17 mars 1983 sur les résultats de l'Enquête et ses conclusions favorables,

Considérant qu'aucune opposition ne s'est manifestée à l'égard de la Déclaration d'Utilité Publique,

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général du NORD.

A R R E T E

=====

Article 1er : Sont déclarés d'Utilité Publique, d'une part, l'exploitation du captage situé à MARQUETTE EN OSTREVANT dans la parcelle cadastrée A 125 au lieu dit "Gauche du Chemin d'ANICHE" par la Commune de MARQUETTE EN OSTREVANT pour l'alimentation en eau potable de la dite commune, et d'autre part, les trois Périmètres de Protection Immédiate, Rapprochée, et Eloignée à mettre en oeuvre autour dudit captage et définis par le plan parcellaire annexé au présent Arrêté.

Article 2 : La commune de MARQUETTE EN OSTREVANT est autorisée à dériver les eaux souterraines prélevées par le captage Communal.

Article 3 : Le prélèvement opéré par la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT ne pourra excéder **250 m3 par jour**, ni 91 250 m3/an.

La commune de MARQUETTE EN OSTREVANT devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par Arrêté Préfectoral utiliser l'ouvrage visé par le présent Arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Ces dernières collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages, sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation. L'amortissement courra à compter de la date d'utilisation de l'ouvrage.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ces travaux, la Commune de MARQUETTE EN OSTREVANT devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts généraux dans les conditions qui seront fixées par Monsieur le Ministre de l'Agriculture sur le rapport de M. L'Ingénieur en Chef, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture.

Article 4 : Un compteur totalisateur des prélèvements effectués sera installé suivant les normes en vigueur sur la conduite de refoulement en amont de tout piquage et sera plombé par les soins de la Direction Départementale de l'Agriculture du NORD.

Un relevé des indications du compteur totalisateur des prélèvements sera effectué le 1er mercredi de chaque mois. L'ensemble des relevés sera adressé annuellement au Directeur Départemental de l'Agriculture du NORD.

Article 5 : Conformément à l'engagement pris par le Conseil Municipal dans sa séance du 22 mai 1979 la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT devra indemniser, les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Article 6 : Il sera établi autour de l'ouvrage de captage, en application des dispositions de l'Article L 20 du Code de la Santé Publique et du décret n° 61 859 du 1er août 1961 complété et modifié par le décret n° 67 10 93 du 15 décembre 1967 trois périmètres de protection conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires annexés au présent arrêté.

Article 7 :

7-1 - A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Sont interdites toutes activités autres que celles liées au Service des Eaux. L'usage de produits phytosanitaires est strictement interdit dans ce périmètre.

7-2- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

7-2-1- sont interdites les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture d'excavations autres que les carrières,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou gravières,
- le remblaiement des excavations ou de carrières existantes,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines même provisoires, autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail,
- le stockage du fumier,
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres,
- le défrichage,
- la création d'étangs
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes.

7-2-2- sont règlementées les activités suivantes :

- le pacage des animaux de manière à ne pas détruire la couverture végétale
- l'installation d'abreuvoirs
- la construction et la modification des voies de communications ainsi que leurs conditions d'utilisation.

Par ailleurs l'épandage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substance destinés à la fertilisation des sols est autorisé conformément aux recommandations contenues dans la plaquette établie par la D.D.A. et la Chambre d'Agriculture annexé au présent Arrêté.

7-2-3- peuvent être interdits ou règlementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable auprès de M. Le Préfet ^{commune de Lille} du ^{Préfecture de Lille} NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

7-3- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

7-3-1- sont règlementées les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices et de détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux.
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides et de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le Stockage du fumier.

7-3-2- peuvent être règlementés, et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable auprès de M. le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau .

Article 8 : Le périmètre de protection immédiate sera clôturé par les soins et aux frais de la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT à la diligence de l'Ingénieur en Chef, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Les périmètres de Protection rapprochée et éloignée, seront matérialisés sur le terrain par des panneaux qui seront posés par les soins et aux frais de la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT à la diligence de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Article 9 : Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales.

Article 10 : Règlementation des activités, installations et dépôts existant à la date du présent Arrêté.

Les installations, activités et dépôts visés à l'article 7 existant dans les Périmètres de Protection Rapprochée et Eloignée à la date du présent Arrêté seront recensés par les soins de la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT pour laquelle les périmètres sont fixés en présence d'un représentant de Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociale, et d'un représentant de Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et la liste en sera transmise à Monsieur le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX.

Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection prévus à l'article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'institution des dits périmètres dans un délai de 3 ans et dans les conditions prévues ci-dessous définies :

10-1- INSTALLATIONS EXISTANT DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

10-1-1- Installations interdites :

Il sera statué sur chaque cas par Arrêté Préfectoral complémentaire qui pourra soit interdire définitivement l'installation, soit subordonner la poursuite de l'activité au respect des conditions en vue de la protection des eaux.

Un délai sera fixé dans chaque cas au propriétaire intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées : ce délai ne pourra excéder 3 ans à compter de la notification de l'Arrêté Préfectoral complémentaire.

10-1-2- Installations soumises à déclaration :

Il sera statué sur chaque cas par Arrêté Préfectoral qui fixera s'il y a lieu au propriétaire de l'installation en cause des conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions ; ce délai ne pourra excéder 3 ans à compter de la notification de l'Arrêté Préfectoral complémentaire.

Article 11 : Règlementation des activités, installations et dépôts dont la création est postérieure au présent Arrêté.

Le propriétaire d'une installation, activité ou dépôt règlementé, conformément à l'Article 7 ci-dessus, doit avant tout début de réalisation faire part à M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD - Direction Départementale de l'Agriculture - 59048 LILLE CEDEX, de son intention, en précisant :

- les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau,

- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'Hydrogéologue Agréé en matière d'hygiène publique aux frais du pétitionnaire.

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités visées à l'Article 7-2-3 pourront faire l'objet d'une interdiction.

Article 12 : En tant que de besoin, des Arrêtés Préfectoraux définiront les règles auxquelles devront satisfaire les installations, activités et dépôts réglementés par l'article 7.

Article 13 : Il sera instauré sur les périmètres de protection rapprochée et éloignée, les servitudes prévues à l'article 7 du présent Arrêté en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique.

Article 14 : L'application des dispositions qui précèdent pour donner lieu éventuellement à indemnité fixée comme en matière d'expropriation.

Article 15 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 7 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964.

Article 16 : La mise en conformité des installations agricoles existantes tant avec la réglementation générale visant à la protection de l'eau contre les pollutions, qu'avec les prescriptions spécifiques des Périmètres de Protection sera financée conformément aux dispositions retenues dans la Convention du 12 septembre 1980, qui restera annexée au présent Arrêté.

Article 17 : L'enquête parcellaire destinée à connaître les titulaires de droits réels ou leurs ayants droits, sera effectuée après clôture des opérations du remembrement rural de la Commune de MARQUETTE EN OSTREVANT.

Article 18 : La commune de MARQUETTE EN OSTREVANT sera aidée financièrement dans cette opération pour les travaux nécessaires à la mise en place de périmètres, par l'Agence de l'Eau (Agence de Bassin ARTOIS-PICARDIE) à concurrence de 70 % du montant des travaux et dans le cadre de la convention à passer entre l'Agence de l'Eau et la Commune de MARQUETTE EN OSTREVANT.

Article 19 : Le présent arrêté sera affiché en Mairie de MARQUETTE EN OSTREVANT pendant une durée de 2 mois.

Un certificat du Maire attestera de l'observation de cette formalité.

Ce certificat sera adressé à M. Le Directeur Départemental de l'Agriculture à l'expiration du délai d'affichage.

Article 20 : Monsieur le Secrétaire Général du NORD, Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement de VALENCIENNES, Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture, Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture, Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement, sont chargés, concurremment avec Monsieur le Maire de MARQUETTE EN OSTREVANT, Messieurs les Inspecteurs de la Santé, Messieurs les Officiers et Agents de Police Judiciaire, Messieurs les Inspecteurs de Salubrité, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent Arrêté, dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement de VALENCIENNES,

- Monsieur le Maire de MARQUETTE EN OSTREVANT,

- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Monsieur le Directeur Interdépartemental de l'Industrie,
- Monsieur le Colonel commandant le Groupement de Gendarmerie de VALENCIENNES,
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau ARTOIS- PICARDIE,
- Monsieur le Directeur de la Circonscription Phytosanitaire NORD-PAS-DE-CALAIS-
PICARDIE,
- Monsieur le Conservateur en Chef, Directeur des Services d'Archives du NORD.

Pour Ampliation
Pour le Commissaire de la République
et par délégation
Le Directeur Départemental de l'Agriculture



[Handwritten signature]
J. PAPOZ

Fait à LILLE, le 29 mars 1983
Le Commissaire de la République
Pour le Commissaire de la République
et par délégation

Le Secrétaire Général

signé : Philippe CALLEDE



PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

=====

ARRETE DE TRANSFERT DE LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
DES TRAVAUX DE DERIVATION DES EAUX
ET DE L'INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DU
CAPTAGE DE MARQUETTE EN OSTREVANT

LE PREFET DE LA REGION NORD-PAS-DE-CALAIS
PREFET DU NORD
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DE LA LEGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'arrêté d'application du 24 mars 1998 et la circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvements d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu l'article L.1321-2 du code de la santé publique,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique,

Vu le règlement sanitaire départemental,

Vu l'arrêté préfectoral du 29 mars 1983 déclarant d'utilité publique les travaux de dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection des forages de MARQUETTE EN OSTREVANT,

Vu l'arrêté interpréfectoral en date des 26 avril 2002, 6 mai 2002 et 23 mai 2002 autorisant la commune de MARQUETTE EN OSTREVANT à adhérer au Syndicat Intercommunal de distribution d'eau du Nord devenu depuis le Syndicat Interdépartemental des eaux du Nord de la France (SIDEN France),

Vu la demande de transfert au profit du SIDEN France de la déclaration d'utilité publique visée ci-dessus faite par le directeur de la régie de ce syndicat,

Sur la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du
NORD,

ARRETE :

Article 1 : La déclaration d'utilité publique des travaux de dérivation des eaux et des périmètres de protection des captages de MARQUETTE EN OSTREVANT en date du 29 mars 1983 établie au nom de la commune est transférée au SIDEN France.

Article 2 : Le présent arrêté sera :

- publié à la conservation des hypothèques du département du NORD, par les soins et aux frais du titulaire de l'autorisation
- publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Il sera, par ailleurs, affiché en mairie de MARQUETTE EN OSTREVANT pendant une durée de deux mois.

Un certificat du maire attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à Monsieur le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt du NORD à l'expiration du délai d'affichage.

Article 3 : La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de LILLE par le demandeur ou l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de la date de sa notification et par les tiers dans un délai de 4 ans à compter de la date de sa publication.

Article 4 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture du NORD et Monsieur le sous-préfet de VALENCIENNES sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Monsieur le président du S.I.D.E.N. France et dont copie conforme sera adressée à :

- Monsieur le maire de MARQUETTE EN OSTREVANT,
- Monsieur le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales,
- Monsieur le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- Monsieur le directeur départemental de l'équipement,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement,
- Monsieur le directeur de l'agence de l'eau ARTOIS PICARDIE,
- Monsieur le commandant du groupement de gendarmerie de VALENCIENNES.

Fait à LILLE, le - 8 MARS 2007

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général Adjoint

Le Préfet
François-Claude PLAISANT

Pour copie conforme,
Pour le Préfet et par délégation
l'Ingénieur Divisionnaire
de l'Agriculture et de l'Environnement


J. DEWULF

DEPARTEMENT DU NORD
=====

DIRECTION DEPARTEMENTALE

DE L'AGRICULTURE
=====

SYNDICAT DE DISTRIBUTION D'EAU
DE LA REGION DE MASNY
=====

ALIMENTATION EN EAU POTABLE
=====

Instauration des périmètres de
protection autour du captage
implanté à MASNY
=====

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

REPUBLIQUE FRANCAISE
=====

LE PREFET, COMMISSAIRE DE LA
REPUBLIQUE DE LA REGION NORD-
PAS-DE-CALAIS,

COMMISSAIRE DE LA REPUBLIQUE DU
DEPARTEMENT DU NORD,

COMMANDEUR DE LA LEGION D'HONNEUR.

Vu l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux domaniales,

Vu le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,

Vu les articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique,

Vu le Décret n° 61 859 du 1er Août 1961, complété et modifié par le Décret n°
67 1093 du 15 Décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'ap-
plication de l'article L 20 du Code de la Santé Publique,

Vu la loi n° 64 1245 du 16 Décembre 1964 relative au régime et à la réparti-
tion des eaux et à la lutte contre leur pollution,

Vu le décret n° 67 1094 du 15 Décembre 1967 sanctionnant les infractions à
la Loi n° 65 1245 du 16 Décembre 1964 susvisée,

Vu la circulaire interministérielle du 10 Décembre 1968 relative aux périmètres
de protection des points d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu le Règlement Sanitaire Départemental,

Vu la Convention en date du 12 Septembre 1980 déterminant les mesures prises
à l'égard des activités agricoles et fixant les modalités financières de mise en confor-
mité des installations agricoles du Département du NORD dans le cadre de la mise en
place des périmètres de protection des captages d'eau potable,

Vu la délibération du Comité Directeur du Syndicat de distribution d'eau de
la région de MASNY, en date du 26 Novembre 1982, sollicitant la mise en oeuvre des péri-
mètres de protection autour du captage implanté à MASNY et servant à l'alimentation en
eau potable des communes de MASNY, ECAILLON et MONTIGNY EN OSTREVENT.,

Vu l'arrêté préfectoral portant Déclaration d'Utilité Publique en date du
8 Janvier 1954 autorisant l'exploitation du captage au titre de l'article 113 du Code
Rural,

Vu les pièces du dossier produites à l'appui de la demande,

Vu le rapport de l'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène publique en date
du 30 Mai 1983.

Vu l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 20 Juillet 1983.

Vu les plan et état parcellaires des terrains à grever de servitudes pour la
réalisation des périmètres de protection,

Vu l'arrêté préfectoral du 7 Septembre 1983 ordonnant l'ouverture d'une enquête
d'Utilité Publique du 17 Octobre au 4 Novembre 1983, dans les communes de MASNY et de
MONTIGNY EN OSTREVENT en vue de la Déclaration d'Utilité Publique de l'instauration des
périmètres de protection autour du captage implanté à MASNY.

.../...

Vu les pièces attestant de l'observation des mesures de publicité,

Vu les observations recueillies au cours de l'enquête,

Vu l'avis favorable émis par le Commissaire-Enquêteur le 14 Novembre 1954 tant sur l'Utilité Publique du projet que sur la liste des parcelles à grever de servitudes en vue de sa réalisation,

Vu le rapport de Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture en date du 4 Juin 1954 sur les résultats de l'enquête et ses conclusions favorables,

Considérant qu'aucune opposition ne s'est manifestée à l'égard de la Déclaration d'Utilité Publique du projet,

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du NORD.

A R R E T E

=====

Article 1er : Est déclarée d'Utilité Publique la création des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage exploité par le Syndicat et implanté sur le territoire de la commune de MASNÿ, périmètres définis par le plan et l'état parcellaires annexés au présent arrêté.

Article 2 : Les dispositions de l'article 6 de l'arrêté préfectoral en date du 8 Janvier 1954 susvisé relatives aux périmètres de protection sont rapportées,

Article 3 : Conformément à l'avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène, il sera établi autour de l'ouvrage de captage, en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique et du Décret n° 61 859 du 1er Août 1961 complété et modifié par le Décret n° 67 1093 du 15 Décembre 1967, trois périmètres de protection conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires annexés au présent arrêté.

Article 4 :

4-1- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Sont interdites toutes activités autres que celles liées au Service des Eaux. L'usage de produits phytosanitaires est strictement interdit dans ce périmètre qui devra être planté.

Ce périmètre sera clos et interdit à toute personne étrangère au Service des Eaux.

4-2- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

4-2-1- sont interdites les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritux, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes,

.../...

4-2-2- sont règlementées les activités suivantes :

- le stockage de fumier et d'engrais organiques.

Par ailleurs, l'épandage de fumiers, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols est autorisé conformément aux recommandations contenues dans la plaquette établie par la D.D.A. et la Chambre d'Agriculture annexée au présent arrêté.

4-2-3- peuvent être interdits ou règlementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable, auprès de Monsieur le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative 59048 LILLE CEDEX toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

4-3- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

4-3-1- sont règlementées les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, et détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides et de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle.

4-3-2- Peuvent être règlementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable, auprès de M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX, toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

Article 5 : Le périmètre de protection immédiate sera clôturé par les soins et aux frais du Syndicat à la diligence de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Les périmètres de protection rapprochée, et éloignée seront matérialisés sur le terrain par des panneaux qui seront posés par les soins et aux frais du Syndicat à la diligence de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Article 6 : Réglementation des activités, installations et dépôts existant à la date du présent arrêté.

Les installations, activités et dépôts visés à l'Article 4 existant dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée à la date du présent arrêté, en particulier les puits perdus seront recensés par les soins du Syndicat pour lequel les périmètres sont fixés en présence du représentant de Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, et de celui de Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture, et la liste en sera transmise à M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD - Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX.

Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection prévus à l'article 4, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'institution des dits périmètres dans un délai de trois ans et dans les conditions ci-dessous définies :

6-1-1- Installations interdites,

Il sera statué sur chaque cas par Arrêté complémentaire qui pourra, soit interdire définitivement l'installation, soit subordonner la poursuite de l'activité au respect des conditions en vue de la protection des eaux.

Un délai sera fixé dans chaque cas au propriétaire intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées : ce délai ne pourra excéder trois ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

6-1-2- Installations soumises à déclaration :

Il sera statué sur chaque cas par arrêté qui fixera s'il y a lieu au propriétaire de l'installation en cause, les conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions ; ce délai ne pourra excéder trois ans à compter de la notification de l'Arrêté complémentaire.

Article 7 : Réglementation des activités, installations et dépôts dont la création est postérieure au présent arrêté.

Le propriétaire d'une installation, activité ou dépôt réglementé, conformément à l'article 4 ci-dessus, doit avant tout début de réalisation faire part à M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD, Direction Départementale de L'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX, de son intention en précisant :

- les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.

- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandé.

L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique aux frais du pétitionnaire.

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités visées à l'Article 4-2-3- pourront faire l'objet d'une interdiction.

Article 8 : En tant que de besoin, des arrêtés définiront les règles auxquelles devront satisfaire les installations, activités et dépôts réglementés par l'Article 4.

Article 9 : Il est instauré, sur les périmètres de protection rapprochée et éloignée les servitudes prévues à l'article 4 du présent arrêté en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique.

Article 10 : L'application des dispositions qui précèdent pourront donner lieu éventuellement à indemnisation fixée comme en matière d'expropriation.

Article 11 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'Article 7 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67 1094 du 15 Décembre 1967 pris pour l'application de la loi n° 64 1245 du 16 Décembre 1964.

Article 12 : La mise en conformité des installations agricoles existantes tant avec la réglementation générale visant à la protection de l'eau contre les pollutions qu'avec les prescriptions spécifiques des périmètres de protection sera financée conformément aux dispositions retenues dans la convention du 12 Septembre 1980, qui restera annexée au présent arrêté.

Article 13 : Le Présent Arrêté sera :

a) d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés par l'établissement des périmètres de protection par les soins de la D.D.A. du NORD et aux frais du Département.

b) d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département du NORD, par les soins de la D.D.A. du NORD et à la charge du Département et publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

Il sera par ailleurs, affiché en mairies de MASNYS et de MONTIGNY EN OSTREVENT pendant une durée de deux mois.

Un certificat du Maire attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à M. Le Directeur Départemental de l'Agriculture à l'expiration du délai d'affichage.

Article 14 : Le Syndicat sera aidé financièrement dans cette opération pour les travaux nécessaires à la mise en place des périmètres par l'Agence de l'Eau (Agence de Bassin ARTOIS- PICARDIE) à concurrence de 70 % du montant des travaux et dans le cadre de la Convention à passer entre l'Agence de l'Eau et le Syndicat.

Article 15 : Monsieur le Secrétaire général de la préfecture du NORD, Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire adjoint de la République de l'Arrondissement de DOUAI, Monsieur l'Ingénieur en Chef, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture, Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement, sont chargés, conjointement avec Monsieur le Président du Syndicat, Messieurs les Maires de MASNYS et MONTIGNY EN OSTREVENT, Messieurs les Inspecteurs de la Santé, Messieurs les Officiers et Agents de Police Judiciaire, Messieurs les Inspecteurs de Salubrité, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent Arrêté dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement de DOUAI,
- Monsieur le Président du Syndicat,
- Monsieur le Maire de MASNYS,
- Monsieur le Maire de MONTIGNY EN OSTREVENT,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche
- Monsieur le Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de VALENCIENNES,
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau ARTOIS-PICARDIE,
- Monsieur le Directeur de la Circonscription Phytosanitaire NORD-PAS-DE-CALAIS PICARDIE,
- Monsieur le Conservateur en Chef, Directeur des Services d'Archives du NORD.



Pour Ampliation
Pour le Commissaire de la République
et par délégation
L'Ingénieur Divisionnaire des Travaux Bureau

J. DEWOLF

LILLE, le 22 octobre 1984

le Commissaire de la République
Pour le Commissaire de la République
et par délégation
Le Secrétaire Général

SIGNE : Philippe CALLEDE

Scarpe amont

Milieux aquatiques

Eaux douces superficielles

Eaux souterraines

Informations sur les milieux aquatiques



- masses d'eau continentales : la Scarpe rivière et ses affluents, et la Scarpe canalisée amont
- masse d'eau souterraine : la Craie de la vallée de la Scarpe et de la Sensée

Superficie : 553 km²

Informations sur la superficie

Le SAGE Scarpe amont s'étend sur plus de 553 km². Il est à cheval sur 2 départements avec 80 communes situées dans le Pas-de-Calais et 6 communes dans le Nord.

Nombre d'habitants : 156442

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis

Le SAGE s'inscrit naturellement dans la logique des actions développées pour améliorer la qualité de l'eau et préserver la ressource, qui ont principalement été mises en oeuvre par les collectivités locales et l'Agence de l'Eau Artois-Picardie : travaux d'assainissement, outils de gestion des cours d'eau, contrat rural pour l'eau, trame verte et bleue...

Thèmes majeurs sur le territoire

Les cours d'eau du bassin se caractérisent par des faibles débits les rendant de ce fait fortement vulnérables aux pollutions. Cependant, leur régime est marqué par des crues parfois puissantes. La qualité de la nappe de la craie se dégrade (augmentation continue de la pollution nitrée, atteintes phytosanitaires localisées, altération ponctuelle par des pollutions d'ordre bactériologique). Les volumes prélevés font apparaître une sollicitation importante de la nappe. Les milieux humides souffrent de modes de gestion non adaptés, entraînant la régression des zones humides et un appauvrissement de la biodiversité. Les usages récréatifs et la pression touristique (promenade, pêche, activités nautiques...) entraînent des dégradations importantes.

Caractéristiques physiques du bassin

Le bassin versant de la Scarpe amont a la forme d'un triangle isocèle dont le sommet serait la ville de Douai et le centre de gravité celle d'Arras. Il s'inscrit :

- au nord sur la bordure des collines de l'Artois,
- à l'ouest sur les collines du Ternois qui marquent la limite naturelle entre l'Artois et le Ternois,
- au sud par les vallonnements marquant la limite hydraulique entre le Crinchon et le Cojeul,
- à l'est par le canal de la Scarpe aval, en amont immédiat de Douai.

Le bassin versant de la Scarpe amont se compose de trois vallées : celle de la Scarpe, du Gy et du Crinchon. Le sous-sol du bassin versant est constitué de craies et de marnes dont le recouvrement peut varier. La

nappe, fortement sollicitée pour l'alimentation en eau potable, occupe les vides de la roche. Les vallées étroites de la Scarpe ont permis à un ensemble de communautés végétales de se développer. Elles hébergent des espèces rares de la flore régionale et jouent un rôle d'espace refuge. La Scarpe canalisée et son vaste complexe marécageux jouent donc un rôle écologique majeur dans un contexte de plaine agricole.

Caractéristiques institutionnelles du bassin

- Région : Nord - Pas-de-Calais
- Départements : Pas de Calais et Nord
- Service Départemental de Police de l'eau : DDTM 62 et 59

Caractéristiques socio-économiques du bassin

Le bassin versant de la Scarpe amont compte 156 442 habitants. 56% de la population est concentrée sur 20% du territoire autour d'Arras. La superficie du bassin versant est de 553 km². La densité moyenne de population est de 282 hab/km², soit plus de deux fois celle de la France.

Le territoire est avant tout un territoire agricole : la surface agricole utile représente 76% du bassin versant. Les autres activités telles que l'artisanat, le commerce et le tourisme sont concentrées sur l'agglomération arrageoise. Par ailleurs, on dénombre 23 parcs d'activité implantés sur le bassin versant de la Scarpe amont. De nombreux industriels se sont également implantés tout le long de la Scarpe canalisée d'Arras à Douai. La capacité touristique du territoire est concentrée sur Arras, pour son architecture et son histoire, et est peu voire pas développée dans les zones rurales. Les loisirs liés à l'eau sont de plus en plus nombreux : chasse, pêche, base nautique à Saint Laurent Blangy, plaisance sur la Scarpe canalisée.



SAGE Scarpe aval

Milieux aquatiques
Eaux douces superficielles
Eaux souterraines

Informations sur les milieux aquatiques

La Scarpe, affluent de l'Escaut, prend sa source à Berles- Monchel (101 m) dans l'Artois. Son linéaire est de 102 km, dont 66 km sont canalisés. Elle se divise en deux parties, la Scarpe amont et la Scarpe aval, ayant leur logique propre.

Superficie : 624 km²

Informations sur la superficie

Le bassin versant de la Scarpe aval, d'une superficie de 624 km², présente une structure paysagère assez originale. Trois grandes unités se distinguent : la Pévèle, la Plaine de la Scarpe et le Bassin Minier avec l'Ostrevent.

Nombre d'habitants : 284000

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis

Des ambitions de restauration des cours d'eau ont donné lieu à la mise en place d'un projet de contrat de rivière sur la Scarpe. Mais les services extérieurs de l'Etat ont demandé aux collectivités locales de mettre en oeuvre un SAGE avant d'engager un contrat de rivière.

Thèmes majeurs sur le territoire

- Gestion des aquifères : nappe en équilibre précaire, fortement sollicitée, notamment par les territoires voisins (régions de Lille et Valenciennes)
- Gestion des zones humides : augmentation des surfaces cultivées et urbanisées au détriment de ces milieux, développement anarchique des loisirs de proximité (étangs de pêche et de chasse)
- Qualité des eaux médiocre : malgré les efforts déjà réalisés, la qualité des eaux de surface reste médiocre du fait d'une densité de population très importante combinée à des contraintes fortes (quasi absence de relief, débits très faibles)
- Risques d'inondations : origines potentielles multiples (remontées de nappe, débordement, défauts d'assainissement, dysfonctionnement de stations de pompage dans le bassin minier)

Caractéristiques physiques du bassin

Le bassin de la Scarpe aval forme une vaste cuvette sédimentaire de 40 km de long et de 25 km de large, où la pente est très faible. Une nappe alluviale importante accompagne la rivière. La Scarpe est canalisée au gabarit Freycinet et forme une arête centrale entre le nord et le sud du bassin. La vallée présente un réseau

dense de fossés de drainage (mis en place pour assécher les marais) et des affaissements miniers localisés au sud.

Au niveau de ces secteurs, des stations de pompage permettent de relever les eaux des cours d'eau affaiblis et ainsi maintenir un écoulement vers la Scarpe (de façon à éviter la submersion de villages). La qualité des eaux du cours d'eau est très médiocre (classe 3 voire 4 par endroit) et la richesse piscicole limitée. Malgré l'artificialisation du bassin versant, une mosaïque de milieux humides intéressants sont présents dans la vallée, formant un corridor biologique qui se poursuit jusqu'en Belgique. Comme milieux remarquables, on peut citer certains affaissements miniers (alimentés en eau par la nappe et le ruissellement de surface) qui sont classés en réserves biologiques domaniales et en réserves ornithologiques. On notera également l'existence d'une zone humide reconnue d'importance nationale et 12 000 ha de ZNIEFF (type 1 et 2). En ce qui concerne l'adéquation entre le périmètre du SAGE. et le fonctionnement hydrologique du bassin, on peut remarquer que le système superficiel est bien représenté, en revanche la superficie de la nappe dépasse le périmètre retenu.

Caractéristiques institutionnelles du bassin

Le territoire est caractérisé par de multiples acteurs institutionnels et un découpage complexe. En matière environnementale, le Parc naturel régional est la principale structure de gestion du secteur. Ce syndicat mixte regroupe 42 communes sur les 75 du périmètre du S.A.G.E (comprenant les communes adhérentes et associées du PNR).

En matière hydraulique, le Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique de la Vallée de la Scarpe et du bas Escaut intervient sur 51 communes du bassin de la Scarpe. De nombreux autres syndicats intercommunaux sont en charge de l'assainissement et de la distribution d'eau potable. On compte 4 communautés de communes et d'agglomération : la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut (CAPH), la Communauté d'Agglomération du Douaisis, la Communauté de Communes Pévèle Carembault, et la Communauté de Communes Coeur d'Ostrevent.

Sur la portion navigable de son cours, la Scarpe fait partie du domaine public fluvial.

Caractéristiques socio-économiques du bassin

La population inscrite dans le périmètre du SAGE atteint 290 108 habitants (soit 465 habt/km²) (pop légale au 1er janvier 2017).

L'occupation du sol est la suivante (2015) : espaces artificialisés (25%), boisements (16%), cultures annuelles (42%), prairies (13%), espaces en eau (1%), autres. Les deux villes les plus importantes du bassin sont Douai (42 000 habitants) et St Amand-les-Eaux (16 783 habitants). La forte activité sidérurgique et minière du bassin est en déclin et la politique de restructuration du tissu économique est orientée vers le développement de PME et PMI (les préoccupations de gestion des eaux et de protection des milieux ne constituent pas des critères qui sont pris en compte dans la politique d'installation de ces entreprises). L'activité agricole demeure importante (650 exploitations environ en 2010). En terme d'usages de l'eau, il faut noter les prélèvements dans la nappe profonde de la craie pour l'alimentation en eau potable (20 millions de m³ par an, dont la moitié est exportée hors du territoire), les rejets directs (faible niveau de raccordement aux réseaux publics d'assainissement), la navigation sur la Scarpe et les activités de loisirs (bases de loisirs, pêche, chasse). Face au risque d'inondation, on remarquera que la vulnérabilité des biens et des personnes est plus faible que dans d'autres zones du département du fait d'une part d'une occupation des zones inondables qui reste encore en partie agricole (prairies) et naturelle (zones humides et espaces boisés) ; et d'autre part d'une gestion crue/étiage des ouvrages hydrauliques du territoires, permettant de protéger les biens et les personnes face à des crues vintennales.

Sensée

Milieux aquatiques

Eaux douces superficielles
Eaux souterraines

Informations sur les milieux aquatiques

- La rivière Sensée coupée en deux parties bien distinctes par le canal du Nord (absence de continuité hydraulique entre la Sensée amont et la Sensée aval)
- Un canal à grand gabarit : le canal de la Sensée
- Des petits cours d'eau : le Cojeul, le Trinquise, l'Agache, l'Hirondelle, la Petite Hirondelle, la Navillé Tortue, le fossé de Paillencourt ; de nombreux étangs, marais et zones humides ; la nappe de la craie



Superficie : 911 km²

Informations sur la superficie

Le périmètre du SAGE de la Sensée compte 134 communes, dont 37 sont situées dans le département du Nord, et 97 dans le département du Pas-de-Calais.

Nombre d'habitants : 100000

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis

Des ambitions de restauration des cours d'eau ont donné lieu à la mise en place d'un projet de contrat de rivière sur la Sensée. Cependant le contrat de rivière n'a pas permis de résoudre l'ensemble des problèmes rencontrés notamment en amont du bassin versant. C'est pourquoi, les acteurs locaux ont souhaité s'orienter vers un S.A.G.E. pour conforter les avancées du Contrat de rivière et surtout afin d'avoir une vision globale et élargie des problématiques.

Thèmes majeurs sur le territoire

- Conflits d'usages liés à la gestion des eaux souterraines et des zones humides, et au développement anarchique des loisirs de proximité (camping, habitats légers de loisirs (HLL), étangs de pêche et de chasse).
- Absence d'assainissement pour les habitats légers de loisirs et beaucoup de communes.
- Dégradation importante des milieux aquatiques du fait des aménagements hydrauliques réalisés, le canal du Nord et le canal de la Sensée, : les eaux du bassin amont se jetant dans le canal du Nord, la rivière Sensée aval n'est plus alimentée.
- Envasement des cours d'eau essentiellement dû à l'érosion des sols et aux rejets d'eaux usées d'origine domestiques (HLL, communes).
- Gestion " anarchique " des niveaux des cours d'eau et des étangs engendrant des inondations très localisées.
- Disparition du chevelu de fossés, des haies et autres dispositifs naturels sur l'amont du bassin favorisant l'infiltration de l'eau et la réduction de l'érosion des sols.
- Remontées d'eau de nappe très localisées sur certaines communes de l'amont.
- Pollution de la nappe par les nitrates et les produits phytosanitaires.
- Multiplication des captages et augmentation des volumes prélevés dans la nappe sans étude d'incidence sur la pérennité de la ressource qualitative et quantitative de l'eau souterraine.

Caractéristiques physiques du bassin

Le bassin versant de la Sensée s'étend à la fois sur la partie sud-est du département du Pas-de-Calais et à l'extrémité sud-ouest du département du Nord. Il s'inscrit dans un quadrilatère formé par les agglomérations d'Arras, Douai, Cambrai et Bapaume et sur une superficie de 745 km².

Caractéristiques institutionnelles du bassin

L'Institution Interdépartementale Nord-Pas-de-Calais pour l'aménagement de la Vallée de la Sensée est la structure porteuse du SAGE.

Caractéristiques socio-économiques du bassin

Le bassin de la Sensée est peu industrialisé. Il accueille néanmoins deux importantes entreprises agro-alimentaires : une sucrerie et une conserverie de légumes. Le bassin se caractérise surtout par une activité agricole dynamique. La création du canal Seine Nord et son fonctionnement ultérieur devraient avoir des répercussions positives en matière de développement économique du bassin.

ZNIEFF 310007249

Le complexe écologique de la Vallée de la Sensée

Région : NORD-PAS-DE-CALAIS

Type de zone : 2

Description du site

Altitude (m) : minimale : 30 maximale : 45

Superficie (ha) : 5053

Critères de délimitation de la zone

- 01 - Répartition des espèces (faune, flore)
- 02 - Répartition et agencement des habitats
- 03 - Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- 04 - Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Compléments descriptifs

Géomorphologie : Activités humaines :

- | | |
|--------------|----------------------------------------|
| 54 - Vallée | 01 - Agriculture |
| 56 - Colline | 02 - Sylviculture |
| | 03 - Elevage |
| | 04 - Pêche |
| | 05 - Chasse |
| | 07 - Tourisme et loisirs |
| | 16 - Exploitations minières, carrières |

Critères d'intérêts

Patrimoniaux :

- 2 - Ecologique
- 12 - Faunistique
- 13 - Poissons
- 15 - Reptiles
- 16 - Oiseaux
- 17 - Mammifères
- 39 - Autre Faune (préciser)
- 42 - Floristique
- 45 - Ptéridophytes
- 46 - Phanérogames

Fonctionnels :

- 66 - Auto-épuration des eaux
- 63 - Expansion naturelle des crues
- 65 - Soutien naturel d'étiage
- 76 - Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges

Complémentaires :

- 83 - Paysager

Liste des communes

59015 Arleux	59336 Lécluse	62392 Guémappe	62780 Sauchy-Cauchy
59023 Aubencheul-au-Bac	59455 Paillencourt	62414 Haucourt	62781 Sauchy-Lestrée
59026 Aubigny-au-Bac	59645 Wasnes-au-Bac	62559 Marquion	62825 Tortequesne
59092 Bouchain	59652 Wavrechain-sous-Faulx	62582 Monchy-le-Preux	62864 Vis-en-Artois
59115 Brunémont	62081 Baralle	62638 Oisy-le-Verger	62873 Wancourt
59219 Estrun	62145 Boiry-Notre-Dame	62646 Palluel	
59224 Féchain	62223 Chérisy	62703 Rémy	
59255 Fressies	62284 Écourt-Saint-Quentin	62728 Rumaucourt	
59280 Hamel	62317 Étaing	62734 Sailly-en-Ostrevant	
59300 Hem-Lenglet	62319 Éterpigny	62739 Sains-lès-Marquion	

Commentaires

Le complexe écologique de la vallée de la Sensée s'étend sur plus de 20 kms depuis les communes de Remy et Haucourt jusqu'à la confluence de la rivière canalisée avec l'Escaut.

La vallée de la Sensée forme une longue dépression à fond tourbeux, creusée entre des plateaux aux larges ondulations ; Ostrevant au Nord, bas-Artois au Sud et Cambrésis à l'Est.

Le cours de la rivière a été façonné par l'homme au fil des siècles (d'étalement vers les étangs, travaux de creusement du canal...); les étangs, nés de l'exploitation de la tourbe dès le Xème siècle, sont essentiellement alimentés par la nappe.

Complexe de plus de 4 700 ha de zones humides, marais et étangs à cheval sur deux départements et dépendant de 35 communes, la vallée offre un paysage des plus verdoyants contrastant avec la monotonie des zones agricoles environnantes particulièrement dénudées.

Zone humide de très grande qualité biologique, la Vallée de la Sensée n'a guère d'équivalent dans la région Nord Pas-de-Calais. Avec ses 4 700 ha de biotope palustres dont 800 ha de plan d'eau, c'est un ensemble des plus originaux qui mérite sans conteste d'être préservé et géré avec précautions.

L'influence ancienne de l'homme associée à la dynamique naturelle de la végétation s'est traduite par une grande diversité de biotopes conférant à ce complexe tourbeux une valeur paysagère et une richesse biologique de premier ordre :

- une vingtaine de communautés végétales, dont certaines sont exceptionnelles, composent le paysage de cette vallée tourbeuse
- plus d'une cinquantaine d'espèces végétales (dont 24 sont aujourd'hui protégées) sont rares et parfois en régression importante suite à la disparition de leur milieu d'élection
- toute l'avifaune régionale des zones humides est présente dans la vallée, avec un cortège d'espèces remarquables, rares et menacées à l'échelle de la France.

ZNIEFF 310013714

Marais de la Tourberie à Sin-le-Noble

Région : NORD-PAS-DE-CALAIS

Type de zone : 1

Description du site

Altitude (m) : minimale : 15 maximale : 18

Superficie (ha) : 16

Critères de délimitation de la zone

- 01 - Répartition des espèces (faune, flore)
- 02 - Répartition et agencement des habitats
- 03 - Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- 04 - Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Compléments descriptifs

Géomorphologie :

52 - Plaine, bassin

Activités humaines :

- 01 - Agriculture
- 02 - Sylviculture
- 03 - Elevage
- 05 - Chasse

Statut de propriété :

01 - Propriété privée (personne physique)

Mesure de protection :

01 - Aucune protection

Critères d'intérêts

Patrimoniaux :

- 2 - Ecologique
- 12 - Faunistique
- 13 - Poissons
- 42 - Floristique
- 46 - Phanérogames

Fonctionnels :

Complémentaires :

Liste des communes :

59327 Lallaing

59569 Sin-le-Noble

Commentaires :

Périmètre limité au marais tourbeux boisé et à quelques pâtures bocagères avoisinantes.

Le marais de la Tourberie héberge encore, dans sa partie centrale, des communautés végétales hygrophiles à inondables d'intérêt patrimonial occupant différents niveaux topographiques.

On peut, en particulier, signaler le maintien de mégaphorbiaies mésotrophiles caractéristiques des grandes vallées alluviales sur sols tourbeux abritant plusieurs espèces rares ou protégées : Calamagrostis blanchâtre, Jonc à tépales obtus, etc. Cette végétation dérive en partie des fragments de bas-marais ou de roselières turficoles qui existaient encore sur le site il y a une ou deux décennies.

Vestige altéré de la végétation primitive de la Plaine de la Scarpe, le marais de la Tourberie présente encore aujourd'hui une flore et des végétations relictuelles présentant quelques affinités avec celles des tourbières de Vred et de Marchiennes, mais bien moins riches et de plus en plus fragmentaires en raison de la taille du site, de sa colonisation arbustive avancée et de la baisse significative du niveau de la nappe phréatique depuis la première description de ce site.

En 2015, cinq espèces déterminantes de ZNIEFF dont quatre espèces protégées régionalement sont toujours présentes, parmi lesquelles la Germandrée des marais (*Teucrium scordium*) et le Marisque (*Cladium mariscus*).

En 2016, lors de prospections faunistiques, une importante fermeture du milieu fut constatée, les strates arborées et arbustives couvrant la quasi-totalité du site.

D'après le témoignage d'un riverain, la zone humide a été asséchée par pompage des eaux et création de fossés afin de drainer et permettre l'extension de la surface agricole.

La faune observée est commune, non déterminante ni inféodées aux habitats de bas-marais initialement inventoriés. Aucune zone d'eau libre n'a été trouvée lors des prospections. Toutefois, le centre du périmètre ZNIEFF, inaccessible, n'a pas été visité.

Les dernières observations d'amphibiens (Grenouille rousse, Triton ponctué) datent de 1998. Les passages tardifs en 2016 n'ont pas permis de confirmer leur présence.

Une prairie située au Nord du site est un lieu de nourrissage pré-migratoire pour de nombreuses Hirondelles rustiques et Hirondelles de fenêtre.

ZNIEFF 310030007

Parc des Renouvelles, marais de Dechy

Région : NORD-PAS-DE-CALAIS

Type de zone : 1

Description du site

Altitude (m) : minimale : 18 maximale : 32

Superficie (ha) : 211

Critères de délimitation de la zone

- 01 - Répartition des espèces (faune, flore)
- 02 - Répartition et agencement des habitats
- 03 - Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- 04 - Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Compléments descriptifs

Géomorphologie :

52 - Plaine, bassin

Activités humaines :

01 - Agriculture

04 - Pêche

05 - Chasse

07 - Tourisme et loisirs

Statut de propriété :

01 - Propriété privée (personne physique) **Mesure de protection :**

30 - Domaine communal

01 - Aucune protection

60 - Domaine de l'état

Critères d'intérêts

Patrimoniaux :

30 - Orthoptères

53 - Habitats

2 - Ecologique

12 - Faunistique

13 - Poissons

14 - Amphibiens

16 - Oiseaux

42 - Floristique

45 - Ptéridophytes

46 - Phanérogames

Fonctionnels :

66 - Auto-épuration des eaux

75 - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

62 - Fonctions de régulation hydraulique

63 - Expansion naturelle des crues

65 - Soutien naturel d'étiage

76 - Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges

Complémentaires :

Liste des communes

59170 Dechy 59327 Lallaing 59569 Sin-le-Noble

Commentaires

Le périmètre de cette ZNIEFF correspond à un marais bocager partiellement boisé, un étang et une friche minière.

Marais présentant une mosaïque de milieux boisés (le plus souvent des peupleraies), de prairies et de petites parcelles cultivées limitées par des fossés ou des haies. L'intérêt floristique et phytocénotique est mal connu et pour le moment, seules six espèces déterminantes de ZNIEFF ont été identifiées depuis 2001. Des prospections complémentaires, en particulier pour les végétations, seraient nécessaires pour conforter la description phytocénotique de ce site et permettre l'évaluation patrimoniale de ses végétations.

La ZNIEFF 'Parc des Renouvelles, marais de Dechy' comporte onze espèces déterminantes de faune : une espèce d'orthoptère, une espèce d'amphibiens, six espèces d'oiseaux et trois espèces de poissons.

Le Conocéphale des roseaux est un orthoptère assez commun dans le Nord – Pas de Calais mais considéré comme fortement menacé d'extinction par SARDET et DEFAUT (2004) dans le domaine néморal.

Le seul amphibien déterminant sur le site est le Crapaud calamite. Il s'agit d'une espèce pionnière affectionnant les milieux ouverts à substrat meuble, sableux ou caillouteux : dunes, terrils, gravières, etc. (ACEMAV coll. et al., 2003).

Parmi les espèces d'oiseaux déterminantes, le Gorgebleue à miroir est une espèce très rare dans le Nord – Pas de Calais et inscrite à l'annexe II de la Directive Oiseaux (CFR, 2016). Cette fauvette se cantonne principalement dans les phragmitaies et les saulaies pionnières des rives des cours d'eau ou le long des bras morts (MNHN, 2012).

Le Grèbe à cou noir est rare dans le Nord – Pas de Calais. Il fréquente les étangs de piscicultures et les étangs intérieurs possédant à la fois des surfaces dégagées et de la végétation rivulaire (*Carex div. sp*, *Phragmites australis*) et aquatique abondante. Il occupe occasionnellement les bassins de décantation (MNHN, 2012).

La loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que cette espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment. Une méthodologie de capture à l'aide de nasses a pu être développée par la fédération de pêche du Nord. Sur le territoire Scarpe-Escout, seule la Mare à Goriaux a pu être prospectée, sans succès au niveau de l'observation. Néanmoins, les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiments organiques et de végétations), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat(s).

ZNIEFF 310013749

Bois de la Garenne, Mont d'Erchin et bois de Lewarde

Région : NORD-PAS-DE-CALAIS

Type de zone : 1

Description du site

Altitude (m) : minimale : 43 maximale : 82

Superficie (ha) : 159

Critères de délimitation de la zone

- 01 - Répartition des espèces (faune, flore)
- 02 - Répartition et agencement des habitats
- 03 - Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- 04 - Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Compléments descriptifs

Géomorphologie :

56 - Colline

Activités humaines :

- 01 - Agriculture
- 02 - Sylviculture
- 03 - Elevage
- 05 - Chasse
- 07 - Tourisme et loisirs

Statut de propriété :

- 01 - Propriété privée (personne physique)
- 30 - Domaine communal

Mesure de protection :

- 01 - Aucune protection

Critères d'intérêts

Patrimoniaux :

- 2 - Ecologique
- 12 - Faunistique
- 16 - Oiseaux
- 17 - Mammifères
- 39 - Autre Faune (préciser)
- 42 - Floristique
- 46 - Phanérogames

Fonctionnels :

Complémentaires :

Liste des communes

59117 Bugnicourt

59126 Cantin

59199 Erchin

59345 Lewarde

59513 Roucourt

59620 Villers-au-Tertre

Commentaires

Par rapport au périmètre de 1ère génération, suppression des zones tampons périphériques aux bois, celles-ci étant aujourd'hui très largement soumises à la culture intensive.

Complexe de buttes boisées sur sables et argiles du Landénien, dominées par des végétations forestières acidoclines hygroclicines (*Fraxino excelsioris* – *Quercion roboris*) à mésoacidiphiles du *Lonicero periclymeni* – *Fagetum sylvaticae*, à répartition subatlantique.

Intérêt floristique essentiellement limité à la population de Scille à deux feuilles – *Scilla bifolia* – qui colonise le sous-bois du bois de Lewarde (signalé mais nettement plus rare dans les bois d'Erchin), espèce vernale à affinités thermocontinentales très rare dans la région.

Du point de vue faunistique, 3 espèces déterminantes sont listées sur le site.

Le Rôle des genêts était contacté en 1992 et 1993 où la population était estimée à un ou deux chanteurs (ANSCUTTE et al, 1996). Il n'a pas été recontacté depuis et la prise en compte des zones cultivées alentours ne se justifie plus puisque l'espèce n'est plus considérée comme présente à l'heure actuelle.

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide

sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
BOB 1	BOB 1	BOB 1	100 %	23,29	23,29	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,44	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 13	BOB 13	EBA 5	100 %	3,51	3,51	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,40	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 16	BOB 16	BOB 16	100 %	6,06	6,06	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,40	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 2	BOB 2	BOB 2	100 %	13,19	13,19	limon sablo-argileux	Assez battant (Ib= 1,6)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 3	BOB 3	BOB 2	70 %	9,06	6,34	limon sablo-argileux	Assez battant (Ib= 1,6)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 3	BOB 3	BOB 4	30 %	9,06	2,72	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,21	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Surfaces à la parcelle				Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
BOB 4	BOB 4	BOB 4	30 %	3,6	1,08	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,21	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 4	BOB 4	BOB 6	70 %	3,6	2,52	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,44	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 6	BOB 6	BOB 6	100 %	5,67	5,67	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,44	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BOB 8	BOB 8	EBA 8	100 %	10,36	10,36	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,68	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BUJ 1	BUJ 1	BUJ 1	100 %	7,91	7,91	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BUJ 13	BUJ 13	BUJ 13	100 %	9,87	9,87	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
BUJ 2	BUJ 2	BUJ 2	100 %	13,74	13,74	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BUJ 3	BUJ 3	BUJ 3	100 %	6,42	6,42	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BUJ 4	BUJ 4	EPR 7B	100 %	4,24	4,24	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BUJ 5	BUJ 5	BUJ 5	100 %	7,7	7,70	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
BUJ 6	BUJ 6	BUJ 6	100 %	7,29	7,29	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 1	EBA 1	EBA 1	100 %	5,58	5,58	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,24	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

No lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBA 11	EBA 11	EBA 11	100 %	32,85	32,85	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 12	EBA 12	EBA 12	50 %	22,57	11,28	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 12	EBA 12	EBA 12B	50 %	22,57	11,28	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 13	EBA 13	EBA 13	100 %	14,73	14,73	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 17	EBA 17	EBA 17	100 %	3,64	3,64	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 18	EBA 18	GFR 22	100 %	7,18	7,18	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBA 19	EBA 19	EBA 19	100 %	8,45	8,45	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 2	EBA 2	BOB 4	25 %	5,54	1,38	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,21	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 2	EBA 2	BOB 6	75 %	5,54	4,15	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,44	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 3	EBA 3	EBA 3	100 %	7,81	7,81	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,71	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 4	EBA 4	BOB 1	100 %	4,71	4,71	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,44	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 5	EBA 5	EBA 5	100 %	3,58	3,58	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,40	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBA 7	EBA 7	BOB 1	100 %	1,34	1,34	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,44	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBA 8	EBA 8	EBA 8	100 %	4,57	4,57	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,68	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 1	EBE 1	EBE 1	100 %	10,97	10,97	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,92	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 10	EBE 10	EBE 8	100 %	4,96	4,96	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	0,95	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 11	EBE 11	EBE 30	100 %	2,35	2,35	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,99	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 12	EBE 12	EBE 12	100 %	20,24	20,24	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage	
EBE 13	EBE 13	EBE 13	100 %	15,13	15,13	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,93	< 2 mois	1	
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol												
EBE 14	EBE 14	HES 11	100 %	3,1	3,10	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	< 2 mois	1	
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol												
EBE 15	EBE 15	EBE 15	100 %	5,52	5,52	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1	
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture												
EBE 16	EBE 16	SBR 7	100 %	0,66	0,66	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,96	2 à 6 mois	1	
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol												
EBE 17	EBE 17	EBE 20	100 %	1,31	1,31	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,92	< 2 mois	1	
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol												
EBE 18	EBE 18	EBO 8B	100 %	4,16	4,16	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,93	Pas d'engorgement	1	
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture												



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBE 20	EBE 20	EBE 20	100 %	4,4	4,40	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,92	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 22	EBE 22	EBE 22	100 %	8,55	8,55	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,00	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 23	EBE 23	EBE 5	100 %	0,3	0,30	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,98	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 24	EBE 24	EBE 24	100 %	5,19	5,19	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,04	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 25	EBE 25	EBE 25	100 %	2,57	2,57	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,92	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 26	EBE 26	EBE 30	100 %	0,97	0,97	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,99	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage	
EBE 3	EBE 3	EBE 3	100 %	13,7	13,70	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,01	2 à 6 mois	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>
EBE 30	EBE 30	EBE 30	100 %	5,43	5,43	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,99	Pas d'engorgement	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
EBE 31	EBE 31	EBE 31	100 %	4,83	4,83	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
EBE 32	EBE 32	EBE 32	100 %	7,71	7,71	limon sablo-argileux	Assez battant (Ib= 1,6)	Moyenne	0,74	< 2 mois	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>
EBE 34	EBE 34	EBE 31	100 %	3,11	3,11	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
EBE 35	EBE 35	EBE 35	100 %	6,47	6,47	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,99	< 2 mois	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Surfaces à la parcelle				Etude d'Aptitude Agronomique à l'Épandage à la Parcelle						
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBE 36	EBE 36	EBE 35	100 %	5,8	5,80	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,99	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 37	EBE 37	SBR 63	100 %	0,83	0,83	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,03	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 38	EBE 38	SBR 63	100 %	0,84	0,84	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,03	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 39	EBE 39	EBE 40	100 %	1,24	1,24	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 40	EBE 40	EBE 40	100 %	3,74	3,74	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 41	EBE 41	EBE 41	100 %	9,11	9,11	argile limono-sableuse	Peu battant (Ib= 0,8)	Moyenne	0,93	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBE 42	EBE 42	EBE 41	100 %	2,1	2,10	argile limono-sableuse	Peu battant (Ib= 0,8)	Moyenne	0,93	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 43	EBE 43	EBE 41	100 %	2,64	2,64	argile limono-sableuse	Peu battant (Ib= 0,8)	Moyenne	0,93	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 44	EBE 44	EBE 40	100 %	1,1	1,10	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 5	EBE 5	EBE 5	50 %	25,19	12,60	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,98	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 5	EBE 5	EBE 5B	50 %	25,19	12,60	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,96	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBE 6	EBE 6	EBE 5B	100 %	10,2	10,20	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,96	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBE 8	EBE 8	EBE 8	100 %	6,54	6,54	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	0,95	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBE 9	EBE 9	HES 15	100 %	6,34	6,34	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBO 10	EBO 10	EBO 6	100 %	1,3	1,30	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,97	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBO 12	EBO 12	HES 9	100 %	3,31	3,31	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBO 14	EBO 14	EBO 14	100 %	4,01	4,01	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,57	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBO 15	EBO 15	HES 9	100 %	0,46	0,46	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBO 6	EBO 6	EBO 6	100 %	14,6	14,60	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,97	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBO 7	EBO 7	EBO 7	100 %	4,87	4,87	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,88	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
EBO 8	EBO 8	EBO 8	50 %	17,17	8,59	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,93	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBO 8	EBO 8	EBO 8B	50 %	17,17	8,59	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,93	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBR 16	EBR 16	EBR 16	100 %	4,19	4,19	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBR 17	EBR 17	EBR 18	100 %	10,25	10,25	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EBR 18	EBR 18	EBR 18	100 %	10,4	10,40	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EBR 19	EBR 19	EBR 19	100 %	5,12	5,12	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,64	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 1	ECB 1	ECB 1	100 %	12,16	12,16	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 10	ECB 10	ECB 8	100 %	2,99	2,99	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,35	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 11	ECB 11	ECB 11	100 %	4,2	4,20	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,35	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 2	ECB 2	ECB 6	100 %	3,1	3,10	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
ECB 3	ECB 3	ECB 1	100 %	6,8	6,80	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 4	ECB 4	ECB 4	100 %	4,88	4,88	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 5	ECB 5	ECB 5	100 %	20,53	20,53	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 6	ECB 6	ECB 6	100 %	7,48	7,48	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 7	ECB 7	ECB 7	100 %	21,43	21,43	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,39	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ECB 8	ECB 8	ECB 8	100 %	5,31	5,31	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,35	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Surfaces à la parcelle				Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
ECB 9	ECB 11	ECB 11	100 %	5,8	5,80	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,35	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EDU 14	EDU 14	EDU 14	80 %	24,49	19,59	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EDU 14	EDU 14B	EDU 14B	20 %	24,49	4,90	sable argilo-limoneux	Peu battant (Ib= 0,9)	Moyenne	0,85	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EDU 8	EDU 8	EDU 8	100 %	19,15	19,15	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,07	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 1	ELV 1	ELV 1	50 %	21,37	10,69	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,73	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 1	ELV 1B	ELV 1B	40 %	21,37	8,55	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
ELV 1	ELV 1	GFP 16	10 %	21,37	2,14	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,46	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 10	ELV 10	ELV 10	100 %	7,06	7,06	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 11	ELV 11	ELV 11	100 %	5,27	5,27	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 12	ELV 12	EBA 17	100 %	3,24	3,24	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 13	ELV 13	ELV 13	100 %	2,5	2,50	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 14	ELV 14	ECB 6	100 %	2,55	2,55	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
ELV 2	ELV 2	ELV 2	75 %	24,54	18,41	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 2	ELV 2	ELV 4	25 %	24,54	6,14	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 23	ELV 23	GFP 6	100 %	0,32	0,32	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	0,25	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 3	ELV 3	ELV 3	100 %	13,12	13,12	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,40	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 4	ELV 4	ELV 4	100 %	12,88	12,88	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 5	ELV 5	ELV 5	100 %	12,23	12,23	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Surfaces à la parcelle			Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle							
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
ELV 6	ELV 6	ELV 6	70 %	11,74	8,22	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 6	ELV 6	GFP 6	30 %	11,74	3,52	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	0,25	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 7	ELV 7	ELV 7	100 %	10,96	10,96	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,99	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 8	ELV 8	ELV 1B	80 %	8,66	6,93	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
ELV 8	ELV 8	GFP 16	20 %	8,66	1,73	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,46	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EMB 22	EMB 22	EMB 25	100 %	7,65	7,65	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EMB 23	EMB 23	EMB 23	100 %	7,99	7,99	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,07	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EMB 24	EMB 24	EMB 23	100 %	8,63	8,63	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,07	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EMB 25	EMB 25	EMB 25	100 %	8,68	8,68	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 1	EPR 1	BUJ 1	100 %	8,8	8,80	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 10	EPR 10	EPR 4	100 %	7,79	7,79	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 11	EPR 11	EPR 11	100 %	21,44	21,44	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EPR 3	EPR 3	EPR 3	100 %	12,43	12,43	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 4	EPR 4	EPR 4	100 %	2,8	2,80	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 7	EPR 7	EPR 7	50 %	47,81	23,91	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 7	EPR 7	EPR 7B	25 %	47,81	11,95	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 7	EPR 7	EPR 7C	25 %	47,81	11,95	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,62	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EPR 9	EPR 9	EPR 9	50 %	18,72	9,36	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
EPR 9	EPR 9	EPR 9B	50 %	18,72	9,36	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EVG 12	EVG 12	EVG 12	100 %	11,23	11,23	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EVG 14	EVG 14	EVG 14	50 %	14,98	7,49	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,90	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EVG 14	EVG 14	EVG 14 B	50 %	14,98	7,49	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,96	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
EVG 5	EVG 5	EVG 5	100 %	14,14	14,14	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 1	GFP 1	GFP 1	100 %	12,5	12,50	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,98	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Surfaces à la parcelle			Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle							
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
GFP 12	GFP 12	GFP 12	100 %	6,08	6,08	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 16	GFP 16	ELV 1B	70 %	11,8	8,26	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 16	GFP 16	GFP 16	30 %	11,8	3,54	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,46	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 17	GFP 17	GFP 17	50 %	12,3	6,15	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,40	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 17	GFP 17	HES 5	20 %	12,3	2,46	limon sableux	Très battant (Ib= 2,7)	Absence	0,89	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 17	GFP 17	HES 5B	30 %	12,3	3,69	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage	
GFP 18	GFP 18	GFP 18	100 %	7,55	7,55	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,03	< 2 mois	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>
GFP 19	GFP 19	GFP 19	100 %	7,24	7,24	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,99	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
GFP 20	GFP 20	GFP 20	60 %	17,89	10,73	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
GFP 20	GFP 20	HES 17	40 %	17,89	7,16	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,96	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
GFP 25	GFP 25	GFR 10	100 %	1,28	1,28	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
GFP 32	GFP 32	HES 9	100 %	3,55	3,55	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
GFP 33	GFP 33	GFP 12	100 %	0,63	0,63	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 34	GFP 34	HES 17	100 %	2,41	2,41	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,96	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 35	GFP 35	GFP 35	100 %	6,16	6,16	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 37	GFP 37	GFP 37	100 %	6,65	6,65	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 38	GFP 38	GFP 38	100 %	6,28	6,28	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Moyenne	0,15	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 39	GFP 39	GFR 7	100 %	1,73	1,73	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
GFP 4	GFP 4	GFP 12	100 %	3,14	3,14	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 40	GFP 40	GFP 40	100 %	14,52	14,52	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,90	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 41	GFP 41	ELV 4	100 %	1,27	1,27	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 46	GFP 46	GFP 46	100 %	3,07	3,07	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,98	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 5	GFP 5	ECB 4	100 %	1,52	1,52	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 6	GFP 6	ELV 6	50 %	12,18	6,09	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
GFP 6	GFP 6	GFP 6	50 %	12,18	6,09	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	0,25	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 7	GFP 7	GFP 7	40 %	14,69	5,88	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFP 7	GFP 7	GFP 7B	60 %	14,69	8,81	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 10	GFR 10	GFR 10	70 %	6,37	4,46	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 10	GFR 10	GFR 10B	30 %	6,37	1,91	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,24	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 11	GFR 11	EBR 19	100 %	10,33	10,33	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,64	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
GFR 13	GFR 13	EBA 19	100 %	3,89	3,89	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 15	GFR 15	GFR 15	50 %	17,82	8,91	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 15	GFR 15	GFR 15B	50 %	17,82	8,91	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,43	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 22	GFR 22	GFR 22	100 %	10,86	10,86	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 23	GFR 23	GFR 23	100 %	22,76	22,76	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 32	GFR 32	ELV 6	100 %	5,28	5,28	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Surfaces à la parcelle				Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
GFR 6	GFR 6	GFR 6	100 %	9,81	9,81	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GFR 7	GFR 7	GFR 7	100 %	14,87	14,87	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
GUF 10	GUF 10	LEB 6	100 %	2,48	2,48	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,06	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
GUF 15	GUF 15	LEB 6	100 %	3,9	3,90	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,06	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
GUF 6	GUF 6	GUF 6	100 %	22,19	22,19	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
HES 11	HES 11	HES 11	100 %	6,71	6,71	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	< 2 mois	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage	
HES 14	HES 14	EBO 6	100 %	4,04	4,04	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,97	< 2 mois	1	Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol
HES 15	HES 15	HES 15	100 %	2,18	2,18	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1	
HES 17	HES 17	HES 17	100 %	18,63	18,63	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,96	Pas d'engorgement	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture
HES 20	HES 20	EBO 14	100 %	1,7	1,70	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,57	Pas d'engorgement	1	
HES 4	HES 4	GFP 17	10 %	15,59	1,56	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	0,40	Pas d'engorgement	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture
HES 4	HES 4	HES 4	90 %	15,59	14,03	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,96	< 2 mois	1	

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

No Pot	Surfaces à la parcelle				Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
HES 5	HES 5	HES 5	60 %	15,08	9,05	limon sableux	Très battant (Ib= 2,7)	Absence	0,89	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
HES 5	HES 5	HES 5B	40 %	15,08	6,03	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
HES 8	HES 8	HES 8	100 %	2,09	2,09	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
HES 9	HES 9	HES 9	100 %	6,74	6,74	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
LEB 10	LEB 10	SBR 17	100 %	2,93	2,93	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
LEB 11	LEB 11	EBA 13	100 %	12,06	12,06	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
LEB 12	LEB 15	LEB 15	100 %	10,42	10,42	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
LEB 15	LEB 15	LEB 15	100 %	4,95	4,95	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
LEB 16	LEB 15	LEB 15	100 %	3,49	3,49	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
LEB 20	LEB 15	LEB 15	100 %	4,16	4,16	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
LEB 5	LEB 5	LEB 5	100 %	3,93	3,93	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	1,02	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
LEB 5	LEB 5	LEB 5	100 %	3,93	3,93	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	1,02	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° lot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
LEB 6	LEB 6	LEB 6	100 %	18,89	18,89	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,06	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
LEB 7	LEB 7	SBR 22	100 %	3,54	3,54	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,02	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
LEB 8	LEB 8	LEB 8	100 %	4,95	4,95	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,04	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 1	SBR 1	SBR 1	70 %	30,07	21,05	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 1	SBR 1	SBR 1B	30 %	30,07	9,02	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 11	SBR 11	SBR 11	40 %	32,69	13,08	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SBR 11	SBR 11	SBR 11B	30 %	32,69	9,81	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 11	SBR 11	SBR 11C	30 %	32,69	9,81	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 12	SBR 12	SBR 12	100 %	7,91	7,91	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,99	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 13	SBR 13	SBR 13	100 %	3,89	3,89	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,99	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 17	SBR 17	SBR 17	80 %	29,23	23,38	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 17	SBR 17	SBR 17B	20 %	29,23	5,85	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,69	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SBR 21	SBR 21	SBR 21	100 %	10,56	10,56	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 22	SBR 22	SBR 22	100 %	10,97	10,97	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,02	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 27	SBR 27	SBR 27	50 %	29,9	14,95	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 27	SBR 27	SBR 27B	50 %	29,9	14,95	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 281	SBR 281	LEB 6	100 %	0,55	0,55	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,06	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 3	SBR 3	SBR 3	50 %	24,85	12,43	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SBR 3	SBR 3	SBR 3B	50 %	24,85	12,43	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 30	SBR 30	ELV 13	100 %	3,03	3,03	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 31	SBR 31	SBR 31	100 %	1,97	1,97	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,00	2 à 6 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 32	SBR 32	SBR 1	100 %	0,93	0,93	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 33	SBR 33	SBR 12	100 %	0,62	0,62	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	0,99	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 35	SBR 35	EBR 18	100 %	2,8	2,80	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



Version 2

Outil réalisé par les SATEGE du Nord Pas de Calais et de la Somme

Attention : La fiabilité des indications repose sur la qualité des observations de terrain

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SBR 37	SBR 37	LEB 8	100 %	1,78	1,78	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,04	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 39	SBR 39	SBR 39	100 %	7,8	7,80	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,98	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 40	SBR 40	SBR 13	100 %	2,72	2,72	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,99	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 42	SBR 42	SBR 42	100 %	4,6	4,60	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,03	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 47	SBR 47	SBR 47	100 %	7,96	7,96	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 48	SBR 48	ELV 11	100 %	5,6	5,60	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,95	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle							
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage		
SBR 49	SBR 49	EBE 12	100 %	5,9	5,90	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,01	Pas d'engorgement	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture	
SBR 51	SBR 51	GFR 15B	100 %	3,13	3,13	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	0,43	Pas d'engorgement	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture	
SBR 55	SBR 55	SBR 55	50 %	23,91	11,95	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture	
SBR 55	SBR 55	SBR 55B	50 %	23,91	11,95	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,98	< 2 mois	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol	
SBR 58	SBR 58	LEB 5	100 %	2,16	2,16	argile	Peu battant (Ib= 0,4)	Absence	1,02	< 2 mois	1	Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol	
SBR 61	SBR 61	EBE 15	40 %	8,26	3,30	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1	Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture	

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SBR 61	SBR 61	SBR 8	60 %	8,26	4,96	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 63	SBR 63	SBR 63	100 %	9,64	9,64	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Absence	1,03	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 66	SBR 66	LEB 15	100 %	0,26	0,26	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 67	SBR 67	LEB 15	100 %	0,29	0,29	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SBR 7	SBR 7	SBR 7	100 %	8,28	8,28	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,96	2 à 6 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											
SBR 72	SBR 72	LEB 8	100 %	0,96	0,96	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,04	< 2 mois	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle						
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage	
SBR 73	SBR 73	LEB 8	100 %	0,31	0,31	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,04	< 2 mois	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>
SBR 75	SBR 75	LEB 8	100 %	1,24	1,24	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,04	< 2 mois	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>
SBR 77	SBR 77	SBR 77	100 %	13,34	13,34	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
SBR 78	SBR 78	SBR 78	100 %	17,13	17,13	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,02	Pas d'engorgement	1	<p>Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
SBR 8	SBR 8	SBR 8	100 %	11,87	11,87	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,97	Pas d'engorgement	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture</p>
SBR 9	SBR 9	SBR 31	100 %	1,87	1,87	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	1,00	2 à 6 mois	1	<p>Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture. Pas d'épandage en période d'engorgement du sol</p>

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SDE 14	SDE 14	SDE 14	100 %	3,08	3,08	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,10	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SDE 15	SDE 15	SDE 15	100 %	8,65	8,65	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,03	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SDE 16	SDE 16	SDE 16	100 %	4,14	4,14	argile limoneuse	Peu battant (Ib= 1,2)	Absence	0,31	Pas d'engorgement	1
Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SDE 17	SDE 17	SDE 17	100 %	20,78	20,78	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,27	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SDE 24	SDE 24	GFP 7	100 %	5,84	5,84	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SDE 29	SDE 29	ECB 1	100 %	2,1	2,10	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,94	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Pot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SDE 30	SDE 30	EBA 1	100 %	4,4	4,40	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	0,24	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SDE 6	SDE 6	SDE 14	100 %	1,74	1,74	limon argileux	Assez battant (Ib= 1,8)	Moyenne	1,10	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 1	SPO 1	SPO 1	100 %	13,52	13,52	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Moyenne	1,00	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 11	SPO 11	SPO 11	85 %	56,05	47,64	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,96	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 11	SPO 11	SPO 11B	15 %	56,05	8,41	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	0,67	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 12	SPO 12	EBA 12B	100 %	2,68	2,68	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											

EVALUATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

Synthèse des conseils de pratiques agronomiques par plan d'épandage

Plan d'épandage : PE Biostrevent

Digestat brut liquide Liquide
sous type effluent Type II-b

N° Plot	Nom Parcelle	Sondage	Part de la parcelle représentée par ce sondage	Surfaces à la parcelle		Etude d'Aptitude Agronomique à l'Epandage à la Parcelle					
				Surface totale en ha	Surface du type de sol en ha	Texture de l'horizon labouré	Sensibilité à la battance	Pente	Risque de lessivage (RU/Pluie hivernale)	Durée de l'engorgement	Aptitude à l'épandage
SPO 2	SPO 2	SPO 2	100 %	29,35	29,35	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 3	SPO 3	SPO 3	100 %	12,12	12,12	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,05	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 5	SPO 5	SPO 5	50 %	36,97	18,49	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,07	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 5	SPO 5	SPO 5B	50 %	36,97	18,49	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,02	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											
SPO 6	SPO 6	SPO 6	100 %	21,38	21,38	limon	Très battant (Ib= 2,4)	Absence	1,04	Pas d'engorgement	1
Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur couvert végétal en place. Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide, préférer un épandage de printemps. Epandre au plus proche des besoins de la culture											



APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE D'EFFLUENTS



Société Biostrevent à Monchecourt

Pierre MORTREUX

Mai 2019

1. RAPPELS METHODOLOGIQUES

1.1. Définition et objectifs

L'aptitude d'un sol à l'épandage correspond à sa capacité à permettre une bonne valorisation du produit organique sans risque pour l'environnement (qualité des eaux de surface et de profondeur essentiellement). Trois risques majeurs, potentiellement cumulables, sont évalués dans cette approche, conformément à la méthode APTISOLE développée par les SATEGE Nord – Pas-de-Calais – Somme : le ruissellement, le lessivage et l'engorgement.

Le contexte pédo-climatique (types de sols, hydromorphie, pentes et pluie hivernale) et les caractéristiques de l'effluent sont croisés afin de caractériser cette aptitude sur le parcellaire d'une exploitation. Trois notes d'aptitude sont possibles :

- 2 : pas de risque important identifié, épandage possible sans recommandation particulière (hormis les prescriptions réglementaires)
- 1 : épandage possible sous conditions, selon le(s) risque(s) identifié(s)
- 0 : parcelle inapte à l'épandage (cas unique de l'engorgement > 6 mois / an)

Pour les parcelles obtenant la note 1, l'épandage reste possible sous réserve de mettre en œuvre des pratiques à même de limiter les risques potentiellement identifiés :

- risque de ruissellement : incorporation rapide par un travail du sol, injection directe pour les produits liquides, épandage suivi ou sur culture de vente ou couvert végétal
- risque de lessivage : épandages d'été - automne suivis ou sur culture de vente ou couvert végétal, voire épandage de printemps recommandé en cas de risque élevé
- engorgement : ne pas épandre en période à risque d'engorgement, voire épandre de préférence au printemps en cas d'engorgement prolongé inférieur à 6 mois

L'aptitude à l'épandage d'une parcelle découle principalement des risques potentiels pour l'environnement. La valorisation agronomique d'un produit organique passe par une adaptation des pratiques culturales (date d'épandage, cultures réceptrices, CIPAN, incorporation...), et une bonne connaissance de ses effets amendant et fertilisant (teneurs, dose épandue, valeur fertilisante ou humique).

1.2. Critères d'aptitude à l'épandage d'un sol

1.2.1. Risque de ruissellement

Le risque d'entraînement par ruissellement est estimé en croisant la topographie (pente moyenne), la nature du sol en surface (battance) et le type d'effluent à épandre (solide, pâteux ou liquide) :

- ✓ **4 classes de pente ont été retenues** (lecture des courbes de niveau sur carte IGN + expertise de terrain), sachant qu'au-delà de 20% l'épandage n'est plus autorisé :
 - inférieure à 3%
 - entre 3 et 10%
 - entre 10 et 15%
 - entre 15 et 20%

- ✓ **3 classes de battance** ont été définies, selon un calcul d'indice de battance (IB)
 - peu à non battant ($IB < 1,6$)
 - assez battant ($1,6 < IB < 2$)
 - battant à très battant ($IB > 2$)

- ✓ **3 types de produits sont différenciés**, les produits liquides présentant les risques les plus importants
 - solide
 - pâteux
 - liquide

1.2.2. Risque de lessivage d'éléments solubles

Le **risque de lessivage lié au sol** est estimé en croisant la réserve utile du sol et la pluviométrie efficace hivernale, selon les classes proposées par le CORPEN (Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'ENvironnement).

Classe de sensibilité	Réserve en eau (RU) Pluie efficace hivernale	Niveau du risque
1	> 2	Peu à pas sensible
2	<2 et >0.5	Sensible
3	<0.5	Très sensible

- ✓ **La capacité de rétention en eau** du sol, ou réserve utile (RU), est estimée à partir d'un sondage tarière sur une profondeur maximale de 1,2 mètre (sauf arrêt sur cailloux

ou roche), lequel renseigne sur la profondeur du sol, la texture et la charge en cailloux sur les différents horizons rencontrés. Plus le sol est superficiel, filtrant ou chargé en éléments grossiers, plus sa réserve utile est faible et le risque de lessivage élevé, et inversement.

- ✓ **La pluviométrie efficace hivernale** est estimée pour chaque commune à partir d'une étude fréquentielle du climat. Des zones climatiques homogènes en terme de pluies efficaces hivernales ont été déterminées et une valeur a été affectée à chaque commune (pluie hivernale – évapotranspiration hivernale = eau rechargeant le profil et générant potentiellement du drainage à partir de la saturation en eau du profil).

Le risque de lessivage lié aux caractéristiques du produit à épandre est déterminé à partir de la disponibilité en azote de l'effluent, estimée par rattachement à l'une des 6 cinétiques types de minéralisation de son azote organique (source Arvalis – Institut du Végétal et INRA).

1.2.3. Risques d'engorgement

L'engorgement de l'horizon de surface d'un sol, en créant des anoxies plus ou moins prolongées, empêche la bonne dégradation par minéralisation aérobie des produits organiques, avec à l'extrême des accumulations de matière organique dans le profil (mauvais C/N, sols de marais ou tourbeux etc). C'est aussi un facteur favorisant les phénomènes de dénitrification et les ruissellements de saturation ou de sub-surface.

L'engorgement de surface est apprécié principalement à partir de la connaissance qu'à l'exploitant de son parcellaire, conjuguée aux observations faites lors de la phase de terrain. En effet, selon la date et l'historique des jours ou semaines précédant la phase de terrain, des phénomènes pourraient soit échapper à l'observation, soit au contraire résulter d'une conjoncture exceptionnelle (très fortes pluies, accumulation d'eau dans des basses, tassement ou ornières, inondation inhabituelle par débordement...). L'observation des signes d'hydromorphie révélés par le profil pédologique complète ensuite utilement cette connaissance.

Classe de sensibilité	Engorgement	Niveau du risque
1	<i>Pas d'engorgement</i>	Pas de risque
2	<i>Engorgement inférieur à 2 mois</i>	Risque moyen
3	<i>Engorgement compris entre 2 et 6 mois</i>	Risque élevé
4	<i>Engorgement permanent</i>	Risque permanent

1.3. Déroulement pratique de l'étude

- **Préparation** : recueil des données relatives à l'exploitation (carte IGN 1/25.000, carte géologique 1/50.000, parcellaire et occupation des sols, analyses de sol existantes, effluents épandus et pratiques agricoles)
- **Phase de terrain** : pression de sondage adaptée à la variabilité du parcellaire, repérage des pentes et contraintes hydrauliques sur l'ensemble du parcellaire
- **Compte-rendu** : saisie des îlots et des sondages tarière dans le logiciel APTISOLE, synthèse des contraintes et recommandations éventuelles sur le parcellaire

Ecran de saisie des sondages sur le logiciel

DESCRIPTION DES SONDAGES TARIERE

Localisation du Sondage
Nom du point de sondage: [18a] Commune: [DURVILLE] Plus d'informations efficace sur cette commune: [260] mms
Coordonnées en Lambert II étendu en mètres (UTM-SL) Longitude Est (X): [607751] Date du sondage: [] Parcourir les sondages: []
Latitude Nord (Y): [5644870]

Description pédologique du Sondage
pH: [8] Type de pente: [Légère pente (3 à 7%)]
Mat_Organique (en%): [15] Durée d'engorgement: [Engorgement < 2 mois]
Charge de surface en cailloux (en %): [0] Arrêt sur roche: [Non] / [Oui] [7] cm

Afficher: Le triangle / Les valeurs

Four mettre à jour la texture, sélectionner un horizon: [] Plus cliquer sur la texture la plus symbolique: []

Triangle des Textures Simplifié
Effacer tous les horizons: [X]

horizon labouré
argile: [250] g/kg Texture 1: limon arazole
limon grossier: [350] g/kg
limon fin: [350] g/kg Réserve Utile 1: [2] mm/cm
Epaisseur horizon: [30] cm R.U de l'horizon: [60,0] mm

deuxième horizon
argile: [250] g/kg Texture 2: limon arazole
limons: [700] g/kg Réserve Utile 2: [2] mm/cm
Epaisseur horizon: [30] cm R.U de l'horizon: [60,0] mm

troisième horizon
argile: [200] g/kg Texture 3: argile limono-sableuse
limons: [200] g/kg Réserve Utile 3: [1,8] mm/cm
Epaisseur horizon: [60] cm R.U de l'horizon: [0,0] mm

Indicateurs: Réserve Utile Totale: [120] mm
Ind. de battance: [0,5] Coef. de risque de Lessivage: [0,46]

2. APTITUDE DES SOLS DU PLAN D'EPANDAGE

Le parcellaire d'épandage correspond aux surfaces requises pour l'épandage et la valorisation d'un digestat brut liquide qui sera produit par une unité de méthanisation en réflexion sur la commune de Monchecourt. Le projet est porté par la société Biostrevent, émanation de deux exploitations de polyculture – élevage : la SCEA Brabant à Monchecourt et l'EARL Beague à Masny. Le plan d'épandage regroupe ainsi les parcellaires des deux porteurs de projet, ainsi que de tout ou partie des parcellaires de 18 mises à disposition par des tiers.

Le parcellaire du plan d'épandage occupe une surface d'environ 1 974 hectares, quasi-exclusivement en terres labourables. 23 communes sont concernées : Abancourt, Auberchicourt, Aubigny-au-Bac, Bugnicourt, Cantin, Dechy, Ecaillon, Erchin, Féchain, Fressain, Lewarde, Loffre, Marcq-en-Ostrevent, Marquette-en-Ostrevent, Masny, Monchecourt, Montigny-en-Ostrevent, Pecquencourt, Roucourt, Sin-le-Noble, Villers-au-Tertre, Oisy-le-Verger, Sauchy-Lestrée.

Le parcellaire est notamment fortement représenté et concentré dans le secteur délimité au nord par les communes de Dechy et Ecaillon, et Monchecourt et Erchin au sud, formant de vastes ensembles plus ou moins continus entre les parcellaires des différentes exploitations. Quelques foyers plus disparates s'y ajoutent, comme sur Aubigny-au-Bac, Marcq et Marquette et Ostrevent, Abancourt ou encore Sin-le-Noble.

La présente étude vise à identifier les risques de mauvaise valorisation des digestats bruts liquides qui seront produits à terme par l'unité de méthanisation, en lien avec la nature des sols, les pentes et les cultures présentes, afin d'émettre des préconisations permettant de les limiter.

La prospection de terrain a permis d'observer la morphologie des parcelles, leur pente et leur position dans le paysage. Ces observations ont été complétées par 156 sondages à la tarière manuelle sur les 1 978 hectares du plan d'épandage, soit une pression d'environ un sondage pour 13 ha. La pression de sondage a été plus forte dans la moitié nord, en raison de la taille plus petite des parcelles ainsi que de l'hétérogénéité plus forte des sols de la Plaine de Scarpe, par opposition au Cambrésis dont la plaine plus homogène débute environ au sud de la RN45.

29 types de sols ont ainsi pu être identifiés grâce aux sondages tarière, et regroupés en 10 grands sous-ensembles aux propriétés similaires :

grandes familles de sols	%
sols limono-argileux profonds	53%
sols limoneux profonds hydromorphes	24%
sols argileux profonds hydromorphes	10%
sols limono-argileux peu profonds sur craie, contenant des cailloux et graviers de craie et calcaires dès la surface	3%
sols limono-argileux moyennement profonds sur craie, pouvant contenir une faible charge de cailloux et graviers de craie dès la surface	3%
sols limono- argileux profonds sur craie	3%
sols argileux peu profonds sur craie, contenant des cailloux et graviers de craie et calcaires dès la surface	2%
sols argileux moyennement profonds sur craie, contenant des cailloux et graviers de craie ou grès dès la surface	2%
sols argileux profonds	1%
sols sablo-argilo-limoneux profonds, à charge faible en graviers et cailloux de grès en surface	1%

Avec 77% des sondages réalisés, les sols limoneux à limono-argileux profonds sont très fortement représentés. Plus des deux tiers d'entre eux, situés dans la partie sud du plan d'épandage (Cambrésis) et reposant plus ou moins directement sur la craie, sont naturellement très bien drainés et ne sont de ce fait pas hydromorphes. Les limons ne se révèlent hydromorphes que sur certains substrats géologiques ou certaines positions topographiques. C'est en particulier le cas au niveau des formations alluviales de la vallée de la Scarpe, limono-argileuses en surface et reposant sur des alternances hétérogènes de sables et d'argiles, avec pour les zones les plus basses (souvent d'anciens marais aménagés hydrauliquement) des terres noires en raison de leur teneurs élevées en matières organiques (voire même parfois carbonatées, avec des calcaires d'origine coquillière). La basse vallée de la Scarpe héberge également des formations argileuses noires profondes et très hydromorphes (argiles limoneuses et argiles) : ces dernières représentent 10% des sondages. Enfin, dans la région du Cambrésis, la craie a été rencontrée à moins de 120 cm sur environ 13% des sondages, révélant des sols le plus souvent peu à moyennement profonds, de texture variable en surface (du limon à l'argile), et généralement carbonatés avec des charges variables en graviers et cailloux de craie en surface. Leur position correspond à des affleurements crayeux dans certains secteurs d'Aubigny-au-Bac, Erchin ou Marcq-en-Ostrevent. De façon plus marginale, quelques sols argileux profonds et un sol sablo-argilo-limoneux (butte tertiaire résiduelle près de Cantin) ont été identifiés.

En termes de risques de mauvaise valorisation des digestats bruts liquides de méthanisation :

- Les risques de lessivage sont assez faibles sur les sols profonds en raison de leur très bonne réserve utile, modérés sur les sols moyennement profonds et élevés sur les sols peu profonds sur craie. Sur les terres labourables en sols superficiels, les épandages de printemps seront mieux valorisés et sont de ce fait recommandés : les épandages de fin d'été - automne restent possibles, mais ils devront être impérativement suivis d'une couverture du sol efficace (CIPAN bien développée, colza ou dérobée, et dans une moindre mesure céréale d'automne). Les épandages sur prairies présentent sur ces sols moins de risques en raison de la présence d'un couvert permanent. Néanmoins, les épandages de printemps y restent également recommandés (car suivis de phases actives de croissance des plantes). Enfin, lors d'épandages d'été ou d'automne en sols profonds, la couverture automnale des sols reste bien entendu fortement recommandée (et d'ailleurs obligatoire réglementairement en zone vulnérable), en raison de la rapidité de nitrification de l'azote ammoniacal des digestats.
- Les risques de ruissellement sont les plus élevés sur les parcelles de limons battants (voire de limons argileux) profonds en pente du Cambrésis, et peu à moyennement élevés sur les sols peu profonds sur craie (en raison de la forte stabilité des sols calcaires). Dans la Plaine de Scarpe, les sols sont naturellement moins sensibles à la battance (globalement davantage limono-argileux voire argileux, et plus humifères), et surtout les pentes y sont faibles à parfois très faibles. Les risques de ruissellement y sont donc généralement faibles. L'incorporation rapide des produits, leur injection directe, ou à défaut l'épandage sur culture installée, sont de ce fait fortement recommandés dans toutes les parcelles présentant un risque de ruissellement moyen à fort. L'incorporation très rapide des digestats liquides (dans l'heure qui suit l'épandage), et même idéalement leur injection directe, permettent également de réduire les risques de volatilisation ammoniacale (perte d'efficacité engrais, pollution de l'air).
- Les risques d'engorgement de surface sont très faibles dans les parcelles non hydromorphes du Cambrésis. Ils sont modérés, et rarement élevés, dans les parcelles hydromorphes de la plaine alluviale de la Scarpe. Les engorgements y sont en effet estimés le plus souvent inférieurs à 2 mois, ce qui ne requiert pas de précautions particulières si ce n'est d'épandre en conditions ressuyées en dehors des périodes ponctuelles d'engorgement. Néanmoins, trois sondages ou îlots se sont révélés fortement hydromorphes, avec des engorgements de surface estimés entre 2 et 6 mois (îlots SBR7 en culture + SBR31 et EBE3 en prairie). Ils demanderont une vigilance particulière lors des épandages : privilégier les épandages de fin de printemps ou d'été en conditions bien ressuyées.

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *		Surface totale					Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
1	BOB	AUBIGNY-AU-BAC	59026	BOUILLET Bruno	23,29						23,29	0,00
2	BOB	AUBIGNY-AU-BAC	59026	BOUILLET Bruno	13,19						13,19	0,00
3	BOB	AUBIGNY-AU-BAC	59026	BOUILLET Bruno	9,06						9,06	0,00
4	BOB	AUBIGNY-AU-BAC	59026	BOUILLET Bruno	3,60						3,60	0,00
6	BOB	AUBIGNY-AU-BAC	59026	BOUILLET Bruno	5,67						5,67	0,00
8	BOB	AUBIGNY-AU-BAC	59026	BOUILLET Bruno	10,36						10,36	0,00
13	BOB	FECHAIN	59224	BOUILLET Bruno	3,51						3,51	0,00
16	BOB	BUGNICOURT	59117	BOUILLET Bruno	6,06						6,06	0,00
1	BUJ	MONCHECOURT	59409	BULTE Jean-Marc	7,91						7,91	0,00
2	BUJ	MONCHECOURT	59409	BULTE Jean-Marc	13,74	0,03	PAH				13,71	0,03
3	BUJ	MONCHECOURT	59409	BULTE Jean-Marc	6,42	1,61	PPE				4,81	1,61
4	BUJ	MONCHECOURT	59409	BULTE Jean-Marc	4,24	0,13	PPE				4,11	0,13
5	BUJ	MONCHECOURT	59409	BULTE Jean-Marc	7,70						7,70	0,00
6	BUJ	VILLERS-AU-TERTRE	59620	BULTE Jean-Marc	7,29						7,29	0,00
13	BUJ	MONCHECOURT	59409	BULTE Jean-Marc	9,87	0,09	PAH				9,78	0,09
1	EBA	FRESSAIN	59254	EARL BACHELET	5,58						5,58	0,00
2	EBA	AUBIGNY-AU-BAC	59026	EARL BACHELET	5,54						5,54	0,00
3	EBA	AUBIGNY-AU-BAC	59026	EARL BACHELET	7,81						7,81	0,00
4	EBA	AUBIGNY-AU-BAC	59026	EARL BACHELET	4,71						4,71	0,00
5	EBA	AUBIGNY-AU-BAC	59026	EARL BACHELET	3,58						3,58	0,00
8	EBA	AUBIGNY-AU-BAC	59026	EARL BACHELET	4,57						4,57	0,00
11	EBA	CANTIN	59126	EARL BACHELET	32,85						32,85	0,00
12	EBA	ROUCOURT	59513	EARL BACHELET	22,57	0,05	PAH				22,52	0,05
13	EBA	ROUCOURT	59513	EARL BACHELET	14,73						14,73	0,00
17	EBA	LEWARDE	59345	EARL BACHELET	3,64						3,64	0,00
18	EBA	LEWARDE	59345	EARL BACHELET	7,18						7,18	0,00
19	EBA	MASNY	59390	EARL BACHELET	8,45	1,71	PPE -PAH				6,74	1,71
1	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	10,97	0,22	PPE				10,75	0,22
3	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	0,00			13,70	0,88	PPE - PAH	12,82	0,88
5	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	23,62	1,00	PPE -PAH	1,57	0,25	PPE - PAH	23,94	1,25
6	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	10,20	0,25	PPE -PAH				9,95	0,25
8	EBE	SIN-LE-NOBLE	59569	EARL BEAGUE	6,54						6,54	0,00
9	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	6,34	0,01	PAH				6,33	0,01
10	EBE	SIN-LE-NOBLE	59569	EARL BEAGUE	4,96						4,96	0,00

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
11	EBE	SIN-LE-NOBLE	59569	EARL BEAGUE	0,00			2,35			2,35	0,00
12	EBE	ECAILLON	59185	EARL BEAGUE	20,24	0,04	PAH				20,20	0,04
13	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	13,95	0,14	PAH	1,18			14,99	0,14
14	EBE	ECAILLON	59185	EARL BEAGUE	3,10	3,10	PPC-R				0,00	3,10
15	EBE	MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	EARL BEAGUE	5,52	0,01	PAH				5,51	0,01
16	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	0,00			0,66	0,04	PPE	0,62	0,04
17	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	0,00			1,31	0,05	PAH	1,26	0,05
18	EBE	ECAILLON	59185	EARL BEAGUE	4,16						4,16	0,00
20	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	4,40						4,40	0,00
22	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	7,65	0,56	PPE	0,90			7,99	0,56
23	EBE	MASNY	59390	EARL BEAGUE	0,30	0,03	PAH				0,27	0,03
24	EBE	SIN-LE-NOBLE	59569	EARL BEAGUE	5,19	0,01	PPE				5,18	0,01
26	EBE	SIN-LE-NOBLE	59569	EARL BEAGUE	0,97	0,02	PAH				0,95	0,02
31	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	4,83	0,16	PPE -PAH				4,67	0,16
32	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	7,71						7,71	0,00
34	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	3,11	0,02	PAH				3,09	0,02
35	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	6,47						6,47	0,00
36	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	5,80						5,80	0,00
39	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	1,24	0,02	PAH				1,22	0,02
40	EBE	MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	EARL BEAGUE	3,74	0,48	PPE				3,26	0,48
41	EBE	MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	EARL BEAGUE	8,59	0,02	PPE	0,52			9,09	0,02
42	EBE	MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	EARL BEAGUE	2,10						2,10	0,00
43	EBE	MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	EARL BEAGUE	2,64						2,64	0,00
44	EBE	LOFFRE	59354	EARL BEAGUE	1,10	0,03	PAH				1,07	0,03
6	EBO	ECAILLON	59185	EARL BOIDIN	14,26	1,12	PC-PPE-PAH	0,34	0,04	PAH	13,44	1,16
7	EBO	ECAILLON	59185	EARL BOIDIN	4,87						4,87	0,00
8	EBO	ECAILLON	59185	EARL BOIDIN	17,17	0,01	PAH				17,16	0,01
10	EBO	ECAILLON	59185	EARL BOIDIN	0,81			0,49	0,02	PAH	1,28	0,02
12	EBO	ECAILLON	59185	EARL BOIDIN	3,31	0,02	PAH				3,29	0,02
14	EBO	PECQUENCOURT	59456	EARL BOIDIN	4,01						4,01	0,00
15	EBO	ECAILLON	59185	EARL BOIDIN	0,46	0,07	PAH				0,39	0,07
16	EBR	MASNY	59390	EARL BRULANT	4,19	0,04	PAH				4,15	0,04
17	EBR	MASNY	59390	EARL BRULANT	10,25	0,02	PAH				10,23	0,02
18	EBR	MASNY	59390	EARL BRULANT	10,40	0,24	PAH				10,16	0,24

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
19	EBR	MASNY	59390	EARL BRULANT	5,12						5,12	0,00
1	ECB	MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	SCEA du Champ au Bois	12,16	0,52	PPE				11,64	0,52
2	ECB	VILLERS-AU-TERTRE	59620	SCEA du Champ au Bois	3,10						3,10	0,00
3	ECB	FRESSAIN	59254	SCEA du Champ au Bois	6,80	0,23	PPE				6,57	0,23
4	ECB	MONCHECOURT	59409	SCEA du Champ au Bois	4,88						4,88	0,00
5	ECB	MONCHECOURT	59409	SCEA du Champ au Bois	20,53						20,53	0,00
6	ECB	VILLERS-AU-TERTRE	59620	SCEA du Champ au Bois	7,48						7,48	0,00
7	ECB	MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	SCEA du Champ au Bois	21,43	0,56	PPE				20,87	0,56
8	ECB	MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	SCEA du Champ au Bois	5,31						5,31	0,00
9	ECB	MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	SCEA du Champ au Bois	5,80	1,21	PPE				4,59	1,21
10	ECB	MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	SCEA du Champ au Bois	2,99						2,99	0,00
11	ECB	MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	SCEA du Champ au Bois	4,20						4,20	0,00
8	EDU	CANTIN	59126	EARL André DUBURQUE	19,15						19,15	0,00
14	EDU	ERCHIN	59199	EARL André DUBURQUE	24,49						24,49	0,00
1	ELV	ERCHIN	59199	EARL LOBRY VERHAEGHE	21,37	0,04	PAH				21,33	0,04
2	ELV	VILLERS-AU-TERTRE	59620	EARL LOBRY VERHAEGHE	24,54						24,54	0,00
3	ELV	VILLERS-AU-TERTRE	59620	EARL LOBRY VERHAEGHE	13,12						13,12	0,00
4	ELV	ERCHIN	59199	EARL LOBRY VERHAEGHE	12,88						12,88	0,00
5	ELV	LEWARDE	59345	EARL LOBRY VERHAEGHE	12,23						12,23	0,00
6	ELV	ERCHIN	59199	EARL LOBRY VERHAEGHE	11,74	0,06	PAH				11,68	0,06
7	ELV	ERCHIN	59199	EARL LOBRY VERHAEGHE	10,96						10,96	0,00
8	ELV	ERCHIN	59199	EARL LOBRY VERHAEGHE	8,66						8,66	0,00
10	ELV	MONCHECOURT	59409	EARL LOBRY VERHAEGHE	7,06						7,06	0,00
11	ELV	VILLERS-AU-TERTRE	59620	EARL LOBRY VERHAEGHE	5,27	0,03	PAH				5,24	0,03
12	ELV	LEWARDE	59345	EARL LOBRY VERHAEGHE	3,24						3,24	0,00
13	ELV	VILLERS-AU-TERTRE	59620	EARL LOBRY VERHAEGHE	2,50						2,50	0,00
14	ELV	VILLERS-AU-TERTRE	59620	EARL LOBRY VERHAEGHE	2,55						2,55	0,00
23	ELV	ERCHIN	59199	EARL LOBRY VERHAEGHE	0,32	0,05	PAH				0,27	0,05
22	EMB	ABANCOURT	59001	EARL d'Entre Murs et Bois	7,65						7,65	0,00
23	EMB	ABANCOURT	59001	EARL d'Entre Murs et Bois	7,99						7,99	0,00
24	EMB	ABANCOURT	59001	EARL d'Entre Murs et Bois	8,63						8,63	0,00
25	EMB	ABANCOURT	59001	EARL d'Entre Murs et Bois	8,68						8,68	0,00
1	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	8,80	0,08	PAH				8,72	0,08
3	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	12,43	1,05	PPE				11,38	1,05

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
4	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	2,80						2,80	0,00
7	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	41,81	0,06	PAH				41,75	0,06
9	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	18,72						18,72	0,00
10	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	7,79						7,79	0,00
11	EPR	MONCHECOURT	59409	EARL Lionel PRUVOT	21,44						21,44	0,00
5	EVG	MONCHECOURT	59409	EARL du Vert Galant	12,14	0,04	PAH				12,10	0,04
12	EVG	MARQUETTE-EN-COISREVANT	59387	EARL du Vert Galant	11,23						11,23	0,00
14	EVG	MARQUETTE-EN-COISREVANT	59387	EARL du Vert Galant	14,98						14,98	0,00
1	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	12,50						12,50	0,00
4	GFP	VILLERS-AU-TERTRE	59620	GAEC FAIDHERBE PROUST	3,14						3,14	0,00
5	GFP	VILLERS-AU-TERTRE	59620	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,52						1,52	0,00
6	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	12,18						12,18	0,00
7	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	14,69	0,13	PAH				14,56	0,13
12	GFP	VILLERS-AU-TERTRE	59620	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,08						6,08	0,00
16	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	11,80						11,80	0,00
17	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	12,30	0,74	PPE				11,56	0,74
18	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	7,55	0,19	PAH				7,36	0,19
19	GFP	VILLERS-AU-TERTRE	59620	GAEC FAIDHERBE PROUST	7,24						7,24	0,00
20	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	17,89	0,30	PPE - PAH				17,59	0,30
25	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,28						1,28	0,00
32	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	3,55	0,13	PAH				3,42	0,13
33	GFP	VILLERS-AU-TERTRE	59620	GAEC FAIDHERBE PROUST	0,63						0,63	0,00
34	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	2,41						2,41	0,00
35	GFP	ECAILLON	59185	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,16	1,67	PPE				4,49	1,67
37	GFP	MASNY	59390	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,65						6,65	0,00
38	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,28						6,28	0,00
39	GFP	MONCHECOURT	59409	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,73						1,73	0,00
40	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	14,52	0,01	PAH				14,51	0,01
41	GFP	ERCHIN	59199	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,27						1,27	0,00
46	GFP	AUBERCHICOURT	59024	GAEC FAIDHERBE PROUST	3,07						3,07	0,00
6	GFR	MONCHECOURT	59409	GAEC de la Fressinoise	9,81						9,81	0,00
7	GFR	MONCHECOURT	59409	GAEC de la Fressinoise	14,87						14,87	0,00
10	GFR	ERCHIN	59199	GAEC de la Fressinoise	6,37						6,37	0,00
11	GFR	LEWARDE	59345	GAEC de la Fressinoise	10,33	0,02	PAH				10,31	0,02

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
13	GFR	MASNY	59390	GAEC de la Fressinoise	3,89						3,89	0,00
15	GFR	MASNY	59390	GAEC de la Fressinoise	17,82						17,82	0,00
22	GFR	LEWARDE	59345	GAEC de la Fressinoise	10,86						10,86	0,00
23	GFR	LEWARDE	59345	GAEC de la Fressinoise	22,76	0,03	PAH				22,73	0,03
32	GFR	ERCHIN	59199	GAEC de la Fressinoise	5,28	0,12	PAH				5,16	0,12
6	GUF	DECHY	59170	GUITTARD Francoise	22,19						22,19	0,00
10	GUF	DECHY	59170	GUITTARD Francoise	2,48						2,48	0,00
15	GUF	DECHY	59170	GUITTARD Francoise	3,90						3,90	0,00
4	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	15,59	0,90	PPE - PAH				14,69	0,90
5	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	15,08	1,05	PPE				14,03	1,05
8	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	2,09	0,03	PAH				2,06	0,03
9	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	6,74	0,04	PAH				6,70	0,04
11	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	6,71						6,71	0,00
14	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	4,04	0,01	PAH				4,03	0,01
15	HES	MASNY	59390	HEROQUER Sylvain	2,18	0,08	PAH				2,10	0,08
17	HES	ECAILLON	59185	HEROQUER Sylvain	18,63	0,01	PAH				18,62	0,01
20	HES	PECQUENCOURT	59456	HEROQUER Sylvain	1,70						1,70	0,00
5	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	3,93	0,57	PPE				3,36	0,57
6	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	18,89						18,89	0,00
7	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	3,54	0,12	PAH				3,42	0,12
8	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	4,95	0,17	PPE - PAH				4,78	0,17
10	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	2,93	0,11	PAH				2,82	0,11
11	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	12,06						12,06	0,00
12	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	10,42						10,42	0,00
15	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	4,95						4,95	0,00
16	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	3,49						3,49	0,00
20	LEB	DECHY	59170	LEFEBVRE Bruno	4,16						4,16	0,00
1	SBR	MONCHECOURT	59409	SCEA BRABANT	28,50	0,50	PROJET-PAH	8,57	2,25	PROJET	34,32	2,75
3	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	24,85	0,14	PAH				24,71	0,14
7	SBR	LOFFRE	59354	SCEA BRABANT	8,28	0,36	PPE				7,92	0,36
8	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	11,87	1,14	PC - PPE				10,73	1,14
9	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	1,87	0,20	PPE				1,67	0,20
11	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	32,69	0,69	PPE				32,00	0,69
12	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	7,91	0,42	PPE				7,49	0,42

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
13	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	3,89	0,34	PPE				3,55	0,34
17	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	29,23						29,23	0,00
21	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	10,56						10,56	0,00
22	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	10,97						10,97	0,00
27	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	29,90						29,90	0,00
30	SBR	VILLERS-AU-TERTRE	59620	SCEA BRABANT	3,03	0,02	PPE				3,01	0,02
31	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	1,97	0,05	PAH				1,92	0,05
32	SBR	MONCHECOURT	59409	SCEA BRABANT	0,93	0,05	PAH				0,88	0,05
33	SBR	LOFFRE	59354	SCEA BRABANT	0,62	0,18	PPE				0,44	0,18
35	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	2,80						2,80	0,00
37	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	1,78						1,78	0,00
39	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	7,80	0,33	PPE				7,47	0,33
40	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	2,72	0,27	PPE -PAH				2,45	0,27
42	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	4,60	0,33	PPE				4,27	0,33
47	SBR	VILLERS-AU-TERTRE	59620	SCEA BRABANT	7,96						7,96	0,00
48	SBR	VILLERS-AU-TERTRE	59620	SCEA BRABANT	5,60	0,05	PAH				5,55	0,05
49	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	13,20						13,20	0,00
51	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	3,13	0,05	PAH				3,08	0,05
55	SBR	MASNY	59390	SCEA BRABANT	23,91	0,07	PAH				23,84	0,07
58	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	2,16	0,13	PPE				2,03	0,13
61	SBR	MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	SCEA BRABANT	8,26	0,28	PC				7,98	0,28
63	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	9,64	0,06	PAH				9,58	0,06
66	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	0,28						0,28	0,00
67	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	0,29						0,29	0,00
72	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	0,00			0,96	0,04	PAH	0,92	0,04
73	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	0,00			0,31			0,31	0,00
75	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	1,24	0,17	PPE - PAH				1,07	0,17
77	SBR	MONCHECOURT	59409	SCEA BRABANT	13,34	0,28	PAH				13,06	0,28
78	SBR	MONCHECOURT	59409	SCEA BRABANT	17,13						17,13	0,00
281	SBR	DECHY	59170	SCEA BRABANT	0,55						0,55	0,00
6	SDE	OISY-LE-VERGER	62638	SARL DESCHEEMAKER	1,74						1,74	0,00
14	SDE	OISY-LE-VERGER	62638	SARL DESCHEEMAKER	3,08						3,08	0,00
15	SDE	OISY-LE-VERGER	62638	SARL DESCHEEMAKER	8,65						8,65	0,00
16	SDE	OISY-LE-VERGER	62638	SARL DESCHEEMAKER	4,14						4,14	0,00

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR EXPLOITANT

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

N° d'îlot	Réf	Commune	N° insee	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide		
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable	
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion			
17	SDE	SAUCHY-LESTREE	62781	SARL DESCHEEMAKER	20,78							20,78	0,00
24	SDE	ECAILLON	59185	SARL DESCHEEMAKER	5,84	0,09	PAH					5,75	0,09
29	SDE	FRESSAIN	59254	SARL DESCHEEMAKER	2,10							2,10	0,00
30	SDE	FRESSAIN	59254	SARL DESCHEEMAKER	4,40							4,40	0,00
1	SPO	ROUCOURT	59513	SCEA de la Pommeraie	13,52	0,04	PAH					13,48	0,04
2	SPO	ROUCOURT	59513	SCEA de la Pommeraie	29,35	0,03	PAH					29,32	0,03
3	SPO	CANTIN	59126	SCEA de la Pommeraie	12,12							12,12	0,00
5	SPO	CANTIN	59126	SCEA de la Pommeraie	36,97							36,97	0,00
6	SPO	ROUCOURT	59513	SCEA de la Pommeraie	21,38	0,01	PAH					21,37	0,01
11	SPO	ROUCOURT	59513	SCEA de la Pommeraie	56,05							56,05	0,00
12	SPO	ROUCOURT	59513	SCEA de la Pommeraie	2,68							2,68	0,00
215		S.A.U. :		1 979,46 ha	T.L.	T.L. non épanachable Digestat Liquide		S.T.H.	S.T.H. non épanachable Digestat Liquide		S.P.E. DIGESTAT LIQUIDE	Total non épanachable	
					1 946,60 ha	27,90 ha		32,86 ha	3,57 ha		1 947,99 ha	31,47 ha	

MOTIFS D'EXCLUSION

PPE - Proximité de points d'eau

PAH - Proximité d'activité humaine

Pentes - fortes pentes(>7%)

Jach. - Jachères fixes

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
ABANCOURT	59001	22	EMB	EARL d'Entre Murs et Bois	7,65						7,65	0,00
ABANCOURT	59001	23	EMB	EARL d'Entre Murs et Bois	7,99						7,99	0,00
ABANCOURT	59001	24	EMB	EARL d'Entre Murs et Bois	8,63						8,63	0,00
ABANCOURT	59001	25	EMB	EARL d'Entre Murs et Bois	8,68						8,68	0,00
AUBERCHICOURT	59024	46	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	3,07						3,07	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	1	BOB	BOUILLET Bruno	23,29						23,29	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	2	BOB	BOUILLET Bruno	13,19						13,19	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	3	BOB	BOUILLET Bruno	9,06						9,06	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	4	BOB	BOUILLET Bruno	3,60						3,60	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	6	BOB	BOUILLET Bruno	5,67						5,67	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	8	BOB	BOUILLET Bruno	10,36						10,36	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	2	EBA	EARL BACHELET	5,54						5,54	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	3	EBA	EARL BACHELET	7,81						7,81	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	4	EBA	EARL BACHELET	4,71						4,71	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	5	EBA	EARL BACHELET	3,58						3,58	0,00
AUBIGNY-AU-BAC	59026	8	EBA	EARL BACHELET	4,57						4,57	0,00
BUGNICOURT	59117	16	BOB	BOUILLET Bruno	6,06						6,06	0,00
CANTIN	59126	11	EBA	EARL BACHELET	32,85						32,85	0,00
CANTIN	59126	8	EDU	EARL André DUBURQUE	19,15						19,15	0,00
CANTIN	59126	3	SPO	SCEA de la Pommeraie	12,12						12,12	0,00
CANTIN	59126	5	SPO	SCEA de la Pommeraie	36,97						36,97	0,00
DECHY	59170	6	GUF	GUITTARD Françoise	22,19						22,19	0,00
DECHY	59170	10	GUF	GUITTARD Françoise	2,48						2,48	0,00
DECHY	59170	15	GUF	GUITTARD Françoise	3,90						3,90	0,00
DECHY	59170	5	LEB	LEFEBVRE Bruno	3,93	0,57	PPE				3,36	0,57
DECHY	59170	6	LEB	LEFEBVRE Bruno	18,89						18,89	0,00
DECHY	59170	7	LEB	LEFEBVRE Bruno	3,54	0,12	PAH				3,42	0,12
DECHY	59170	8	LEB	LEFEBVRE Bruno	4,95	0,17	PPE - PAH				4,78	0,17
DECHY	59170	10	LEB	LEFEBVRE Bruno	2,93	0,11	PAH				2,82	0,11
DECHY	59170	11	LEB	LEFEBVRE Bruno	12,06						12,06	0,00
DECHY	59170	12	LEB	LEFEBVRE Bruno	10,42						10,42	0,00
DECHY	59170	15	LEB	LEFEBVRE Bruno	4,95						4,95	0,00
DECHY	59170	16	LEB	LEFEBVRE Bruno	3,49						3,49	0,00
DECHY	59170	20	LEB	LEFEBVRE Bruno	4,16						4,16	0,00

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide		
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable	
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion			
DECHY	59170	17	SBR	SCEA BRABANT	29,23							29,23	0,00
DECHY	59170	21	SBR	SCEA BRABANT	10,56							10,56	0,00
DECHY	59170	22	SBR	SCEA BRABANT	10,97							10,97	0,00
DECHY	59170	37	SBR	SCEA BRABANT	1,78							1,78	0,00
DECHY	59170	42	SBR	SCEA BRABANT	4,60	0,33	PPE					4,27	0,33
DECHY	59170	58	SBR	SCEA BRABANT	2,16	0,13	PPE					2,03	0,13
DECHY	59170	63	SBR	SCEA BRABANT	9,64	0,06	PAH					9,58	0,06
DECHY	59170	66	SBR	SCEA BRABANT	0,28							0,28	0,00
DECHY	59170	67	SBR	SCEA BRABANT	0,29							0,29	0,00
DECHY	59170	72	SBR	SCEA BRABANT	0,00			0,96	0,04	PAH		0,92	0,04
DECHY	59170	73	SBR	SCEA BRABANT	0,00			0,31				0,31	0,00
DECHY	59170	75	SBR	SCEA BRABANT	1,24	0,17	PPE - PAH					1,07	0,17
DECHY	59170	281	SBR	SCEA BRABANT	0,55							0,55	0,00
ECAILLON	59185	12	EBE	EARL BEAGUE	20,24	0,04	PAH					20,20	0,04
ECAILLON	59185	14	EBE	EARL BEAGUE	3,10	3,10	PPC-R					0,00	3,10
ECAILLON	59185	18	EBE	EARL BEAGUE	4,16							4,16	0,00
ECAILLON	59185	6	EBO	EARL BOIDIN	14,26	1,12	PC-PPE-PAH	0,34	0,04	PAH		13,44	1,16
ECAILLON	59185	7	EBO	EARL BOIDIN	4,87							4,87	0,00
ECAILLON	59185	8	EBO	EARL BOIDIN	17,17	0,01	PAH					17,16	0,01
ECAILLON	59185	10	EBO	EARL BOIDIN	0,81			0,49	0,02	PAH		1,28	0,02
ECAILLON	59185	12	EBO	EARL BOIDIN	3,31	0,02	PAH					3,29	0,02
ECAILLON	59185	15	EBO	EARL BOIDIN	0,46	0,07	PAH					0,39	0,07
ECAILLON	59185	7	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	14,69	0,13	PAH					14,56	0,13
ECAILLON	59185	17	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	12,30	0,74	PPE					11,56	0,74
ECAILLON	59185	18	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	7,55	0,19	PAH					7,36	0,19
ECAILLON	59185	20	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	17,89	0,30	PPE - PAH					17,59	0,30
ECAILLON	59185	32	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	3,55	0,13	PAH					3,42	0,13
ECAILLON	59185	34	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	2,41							2,41	0,00
ECAILLON	59185	35	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,16	1,67	PPE					4,49	1,67
ECAILLON	59185	4	HES	HEROQUER Sylvain	15,59	0,90	PPE - PAH					14,69	0,90
ECAILLON	59185	5	HES	HEROQUER Sylvain	15,08	1,05	PPE					14,03	1,05
ECAILLON	59185	8	HES	HEROQUER Sylvain	2,09	0,03	PAH					2,06	0,03
ECAILLON	59185	9	HES	HEROQUER Sylvain	6,74	0,04	PAH					6,70	0,04
ECAILLON	59185	11	HES	HEROQUER Sylvain	6,71							6,71	0,00

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
ECAILLON	59185	14	HES	HEROQUER Sylvain	4,04	0,01	PAH				4,03	0,01
ECAILLON	59185	17	HES	HEROQUER Sylvain	18,63	0,01	PAH				18,62	0,01
ECAILLON	59185	24	SDE	SARL DESCHEEMAKER	5,84	0,09	PAH				5,75	0,09
ERCHIN	59199	14	EDU	EARL André DUBURQUE	24,49						24,49	0,00
ERCHIN	59199	1	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	21,37	0,04	PAH				21,33	0,04
ERCHIN	59199	4	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	12,88						12,88	0,00
ERCHIN	59199	6	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	11,74	0,06	PAH				11,68	0,06
ERCHIN	59199	7	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	10,96						10,96	0,00
ERCHIN	59199	8	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	8,66						8,66	0,00
ERCHIN	59199	23	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	0,32	0,05	PAH				0,27	0,05
ERCHIN	59199	1	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	12,50						12,50	0,00
ERCHIN	59199	6	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	12,18						12,18	0,00
ERCHIN	59199	16	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	11,80						11,80	0,00
ERCHIN	59199	25	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,28						1,28	0,00
ERCHIN	59199	38	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,28						6,28	0,00
ERCHIN	59199	40	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	14,52	0,01	PAH				14,51	0,01
ERCHIN	59199	41	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,27						1,27	0,00
ERCHIN	59199	10	GFR	GAEC de la Fressinoise	6,37						6,37	0,00
ERCHIN	59199	32	GFR	GAEC de la Fressinoise	5,28	0,12	PAH				5,16	0,12
FECHAIN	59224	13	BOB	BOUILLET Bruno	3,51						3,51	0,00
FRESSAIN	59254	1	EBA	EARL BACHELET	5,58						5,58	0,00
FRESSAIN	59254	3	ECB	SCEA du Champ au Bois	6,80	0,23	PPE				6,57	0,23
FRESSAIN	59254	29	SDE	SARL DESCHEEMAKER	2,10						2,10	0,00
FRESSAIN	59254	30	SDE	SARL DESCHEEMAKER	4,40						4,40	0,00
LEWARDE	59345	17	EBA	EARL BACHELET	3,64						3,64	0,00
LEWARDE	59345	18	EBA	EARL BACHELET	7,18						7,18	0,00
LEWARDE	59345	5	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	12,23						12,23	0,00
LEWARDE	59345	12	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	3,24						3,24	0,00
LEWARDE	59345	11	GFR	GAEC de la Fressinoise	10,33	0,02	PAH				10,31	0,02
LEWARDE	59345	22	GFR	GAEC de la Fressinoise	10,86						10,86	0,00
LEWARDE	59345	23	GFR	GAEC de la Fressinoise	22,76	0,03	PAH				22,73	0,03
LOFFRE	59354	31	EBE	EARL BEAGUE	4,83	0,16	PPE -PAH				4,67	0,16
LOFFRE	59354	32	EBE	EARL BEAGUE	7,71						7,71	0,00
LOFFRE	59354	34	EBE	EARL BEAGUE	3,11	0,02	PAH				3,09	0,02

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
LOFFRE	59354	35	EBE	EARL BEAGUE	6,47						6,47	0,00
LOFFRE	59354	36	EBE	EARL BEAGUE	5,80						5,80	0,00
LOFFRE	59354	39	EBE	EARL BEAGUE	1,24	0,02	PAH				1,22	0,02
LOFFRE	59354	44	EBE	EARL BEAGUE	1,10	0,03	PAH				1,07	0,03
LOFFRE	59354	7	SBR	SCEA BRABANT	8,28	0,36	PPE				7,92	0,36
LOFFRE	59354	33	SBR	SCEA BRABANT	0,62	0,18	PPE				0,44	0,18
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	1	ECB	SCEA du Champ au Bois	12,16	0,52	PPE				11,64	0,52
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	7	ECB	SCEA du Champ au Bois	21,43	0,56	PPE				20,87	0,56
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	8	ECB	SCEA du Champ au Bois	5,31						5,31	0,00
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	9	ECB	SCEA du Champ au Bois	5,80	1,21	PPE				4,59	1,21
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	10	ECB	SCEA du Champ au Bois	2,99						2,99	0,00
MARCQ-EN-OSTREVENT	59379	11	ECB	SCEA du Champ au Bois	4,20						4,20	0,00
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	59387	12	EVG	EARL du Vert Galant	11,23						11,23	0,00
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	59387	14	EVG	EARL du Vert Galant	14,98						14,98	0,00
MASNY	59390	19	EBA	EARL BACHELET	8,45	1,71	PPE -PAH				6,74	1,71
MASNY	59390	1	EBE	EARL BEAGUE	10,97	0,22	PPE				10,75	0,22
MASNY	59390	3	EBE	EARL BEAGUE	0,00			13,70	0,88	PPE - PAH	12,82	0,88
MASNY	59390	5	EBE	EARL BEAGUE	23,62	1,00	PPE -PAH	1,57	0,25	PPE - PAH	23,94	1,25
MASNY	59390	6	EBE	EARL BEAGUE	10,20	0,25	PPE -PAH				9,95	0,25
MASNY	59390	9	EBE	EARL BEAGUE	6,34	0,01	PAH				6,33	0,01
MASNY	59390	13	EBE	EARL BEAGUE	13,95	0,14	PAH	1,18			14,99	0,14
MASNY	59390	16	EBE	EARL BEAGUE	0,00			0,66	0,04	PPE	0,62	0,04
MASNY	59390	17	EBE	EARL BEAGUE	0,00			1,31	0,05	PAH	1,26	0,05
MASNY	59390	20	EBE	EARL BEAGUE	4,40						4,40	0,00
MASNY	59390	22	EBE	EARL BEAGUE	7,65	0,56	PPE	0,90			7,99	0,56
MASNY	59390	23	EBE	EARL BEAGUE	0,30	0,03	PAH				0,27	0,03
MASNY	59390	16	EBR	EARL BRULANT	4,19	0,04	PAH				4,15	0,04
MASNY	59390	17	EBR	EARL BRULANT	10,25	0,02	PAH				10,23	0,02
MASNY	59390	18	EBR	EARL BRULANT	10,40	0,24	PAH				10,16	0,24
MASNY	59390	19	EBR	EARL BRULANT	5,12						5,12	0,00
MASNY	59390	37	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,65						6,65	0,00
MASNY	59390	13	GFR	GAEC de la Fressinoise	3,89						3,89	0,00
MASNY	59390	15	GFR	GAEC de la Fressinoise	17,82						17,82	0,00
MASNY	59390	15	HES	HEROQUER Sylvain	2,18	0,08	PAH				2,10	0,08

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
MASNY	59390	3	SBR	SCEA BRABANT	24,85	0,14	PAH				24,71	0,14
MASNY	59390	8	SBR	SCEA BRABANT	11,87	1,14	PC - PPE				10,73	1,14
MASNY	59390	9	SBR	SCEA BRABANT	1,87	0,20	PPE				1,67	0,20
MASNY	59390	11	SBR	SCEA BRABANT	32,69	0,69	PPE				32,00	0,69
MASNY	59390	12	SBR	SCEA BRABANT	7,91	0,42	PPE				7,49	0,42
MASNY	59390	13	SBR	SCEA BRABANT	3,89	0,34	PPE				3,55	0,34
MASNY	59390	27	SBR	SCEA BRABANT	29,90						29,90	0,00
MASNY	59390	31	SBR	SCEA BRABANT	1,97	0,05	PAH				1,92	0,05
MASNY	59390	35	SBR	SCEA BRABANT	2,80						2,80	0,00
MASNY	59390	39	SBR	SCEA BRABANT	7,80	0,33	PPE				7,47	0,33
MASNY	59390	40	SBR	SCEA BRABANT	2,72	0,27	PPE -PAH				2,45	0,27
MASNY	59390	49	SBR	SCEA BRABANT	13,20						13,20	0,00
MASNY	59390	51	SBR	SCEA BRABANT	3,13	0,05	PAH				3,08	0,05
MASNY	59390	55	SBR	SCEA BRABANT	23,91	0,07	PAH				23,84	0,07
MONCHECOURT	59409	1	BUJ	BULTE Jean-Marc	7,91						7,91	0,00
MONCHECOURT	59409	2	BUJ	BULTE Jean-Marc	13,74	0,03	PAH				13,71	0,03
MONCHECOURT	59409	3	BUJ	BULTE Jean-Marc	6,42	1,61	PPE				4,81	1,61
MONCHECOURT	59409	4	BUJ	BULTE Jean-Marc	4,24	0,13	PPE				4,11	0,13
MONCHECOURT	59409	5	BUJ	BULTE Jean-Marc	7,70						7,70	0,00
MONCHECOURT	59409	13	BUJ	BULTE Jean-Marc	9,87	0,09	PAH				9,78	0,09
MONCHECOURT	59409	4	ECB	SCEA du Champ au Bois	4,88						4,88	0,00
MONCHECOURT	59409	5	ECB	SCEA du Champ au Bois	20,53						20,53	0,00
MONCHECOURT	59409	10	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	7,06						7,06	0,00
MONCHECOURT	59409	1	EPR	EARL Lionel PRUVOT	8,80	0,08	PAH				8,72	0,08
MONCHECOURT	59409	3	EPR	EARL Lionel PRUVOT	12,43	1,05	PPE				11,38	1,05
MONCHECOURT	59409	4	EPR	EARL Lionel PRUVOT	2,80						2,80	0,00
MONCHECOURT	59409	7	EPR	EARL Lionel PRUVOT	41,81	0,06	PAH				41,75	0,06
MONCHECOURT	59409	9	EPR	EARL Lionel PRUVOT	18,72						18,72	0,00
MONCHECOURT	59409	10	EPR	EARL Lionel PRUVOT	7,79						7,79	0,00
MONCHECOURT	59409	11	EPR	EARL Lionel PRUVOT	21,44						21,44	0,00
MONCHECOURT	59409	5	EVG	EARL du Vert Galant	12,14	0,04	PAH				12,10	0,04
MONCHECOURT	59409	39	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,73						1,73	0,00
MONCHECOURT	59409	6	GFR	GAEC de la Fressinoise	9,81						9,81	0,00
MONCHECOURT	59409	7	GFR	GAEC de la Fressinoise	14,87						14,87	0,00

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épandable	Surface non épandable
					Total	Non épandable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épandable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
MONCHECOURT	59409	1	SBR	SCEA BRABANT	28,50	0,50	PROJET-PAH	8,57	2,25	PROJET	34,32	2,75
MONCHECOURT	59409	32	SBR	SCEA BRABANT	0,93	0,05	PAH				0,88	0,05
MONCHECOURT	59409	77	SBR	SCEA BRABANT	13,34	0,28	PAH				13,06	0,28
MONCHECOURT	59409	78	SBR	SCEA BRABANT	17,13						17,13	0,00
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	15	EBE	EARL BEAGUE	5,52	0,01	PAH				5,51	0,01
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	40	EBE	EARL BEAGUE	3,74	0,48	PPE				3,26	0,48
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	41	EBE	EARL BEAGUE	8,59	0,02	PPE	0,52			9,09	0,02
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	42	EBE	EARL BEAGUE	2,10						2,10	0,00
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	43	EBE	EARL BEAGUE	2,64						2,64	0,00
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	59414	61	SBR	SCEA BRABANT	8,26	0,28	PC				7,98	0,28
PECQUENCOURT	59456	14	EBO	EARL BOIDIN	4,01						4,01	0,00
PECQUENCOURT	59456	20	HES	HEROQUER Sylvain	1,70						1,70	0,00
ROUCOURT	59513	12	EBA	EARL BACHELET	22,57	0,05	PAH				22,52	0,05
ROUCOURT	59513	13	EBA	EARL BACHELET	14,73						14,73	0,00
ROUCOURT	59513	1	SPO	SCEA de la Pommeraie	13,52	0,04	PAH				13,48	0,04
ROUCOURT	59513	2	SPO	SCEA de la Pommeraie	29,35	0,03	PAH				29,32	0,03
ROUCOURT	59513	6	SPO	SCEA de la Pommeraie	21,38	0,01	PAH				21,37	0,01
ROUCOURT	59513	11	SPO	SCEA de la Pommeraie	56,05						56,05	0,00
ROUCOURT	59513	12	SPO	SCEA de la Pommeraie	2,68						2,68	0,00
SIN-LE-NOBLE	59569	8	EBE	EARL BEAGUE	6,54						6,54	0,00
SIN-LE-NOBLE	59569	10	EBE	EARL BEAGUE	4,96						4,96	0,00
SIN-LE-NOBLE	59569	11	EBE	EARL BEAGUE	0,00			2,35			2,35	0,00
SIN-LE-NOBLE	59569	24	EBE	EARL BEAGUE	5,19	0,01	PPE				5,18	0,01
SIN-LE-NOBLE	59569	26	EBE	EARL BEAGUE	0,97	0,02	PAH				0,95	0,02
VILLERS-AU-TERTRE	59620	6	BUJ	BULTE Jean-Marc	7,29						7,29	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	2	ECB	SCEA du Champ au Bois	3,10						3,10	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	6	ECB	SCEA du Champ au Bois	7,48						7,48	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	2	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	24,54						24,54	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	3	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	13,12						13,12	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	11	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	5,27	0,03	PAH				5,24	0,03
VILLERS-AU-TERTRE	59620	13	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	2,50						2,50	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	14	ELV	EARL LOBRY VERHAEGHE	2,55						2,55	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	4	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	3,14						3,14	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	5	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	1,52						1,52	0,00

MISE A JOUR PARCELLAIRE

Nom de l'exploitant :

Tableau récapitulatif du parcellaire d'épandage PAR COMMUNE

BIOSTREVENT

Commune : MONCHECOURT

59234

Commune	N° insee	N° d'îlot	Réf	Si terres mises à disposition *	Surface totale						Surface d'épandage Digestat Liquide	
				Nom de celui qui met à disposition	Terres labourables			Surface toujours en herbe			Surface épanachable	Surface non épanachable
					Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion	Total	Non épanachable Digestat Liquide	Motif d'exclusion		
VILLERS-AU-TERTRE	59620	12	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	6,08						6,08	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	19	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	7,24						7,24	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	33	GFP	GAEC FAIDHERBE PROUST	0,63						0,63	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	30	SBR	SCEA BRABANT	3,03	0,02	PPE				3,01	0,02
VILLERS-AU-TERTRE	59620	47	SBR	SCEA BRABANT	7,96						7,96	0,00
VILLERS-AU-TERTRE	59620	48	SBR	SCEA BRABANT	5,60	0,05	PAH				5,55	0,05
OISY-LE-VERGER	62638	6	SDE	SARL DESCHEEMAKER	1,74						1,74	0,00
OISY-LE-VERGER	62638	14	SDE	SARL DESCHEEMAKER	3,08						3,08	0,00
OISY-LE-VERGER	62638	15	SDE	SARL DESCHEEMAKER	8,65						8,65	0,00
OISY-LE-VERGER	62638	16	SDE	SARL DESCHEEMAKER	4,14						4,14	0,00
SAUCHY-LESTREE	62781	17	SDE	SARL DESCHEEMAKER	20,78						20,78	0,00
S.A.U. :				1 979,46 ha	T.L.	T.L. non épanachable Digestat Liquide		S.T.H.	S.T.H. non épanachable Digestat Liquide		S.P.E. DIGESTAT LIQUIDE	Total non épanachable
					1 946,60 ha	27,90 ha		32,86 ha	3,57 ha		1 947,99 ha	31,47 ha

MOTIFS D'EXCLUSION

PPE - Proximité de points d'eau

PAH - Proximité d'activité humaine

Pentes - fortes pentes(>7%)

Jach. - Jachères fixes

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur	SARL BIOSTREVENT
<u>Assolement (ha)</u>	1979,46
Blé (3kg/q)	901,75
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	42,02
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	157,65
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	354,01
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	151,33
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	76,50
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	41,02
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	28,87
Haricots ou pois de conserve	27,55
Pois protéagineux, féverole, luzerne	153,32
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	12,58
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	32,86
<u>Répartition de la SAU (ha)</u>	1979,46
STL	1934,02
STH	32,86
SPR	1966,88
<u>Cheptel (kg d'azote produit)</u>	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0
<u>Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)</u>	67327
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	67327

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	334370
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	481929
test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	14%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

BOUILLET Bruno

Assolement (ha)

	74,74
Blé (3kg/q)	27,55
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	16,41
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	14,07
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	4,10
Haricots ou pois de conserve	2,64
Pois protéagineux, féverole, luzerne	9,97
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	74,74
STL	74,74
STH	0,00
SPR	74,74

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	8043
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	8043

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	12706
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	16852

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	48%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

BULTE Jean Marc

Assolement (ha)

	57,17
Blé (3kg/q)	14,00
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	0,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	15,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	28,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,17
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	57,17
STL	57,00
STH	0,00
SPR	57,00

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	7836
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	7836

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	9690
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	14570

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	54%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL André
DUBURQUE

Assolement (ha)

	43,64
Blé (3kg/q)	24,52
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	1,76
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	3,43
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	0,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	2,65
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	7,85
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	3,43
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	43,64
STL	43,64
STH	0,00
SPR	43,64

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	3119
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	3119

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	7419
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	10925

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	29%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL BACHELET

Assolement (ha)

	121,21
Blé (3kg/q)	65,00
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	16,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	24,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	8,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	7,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	1,21
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

STL	120,00
STH	0,00
SPR	120,00

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	2530
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	2530

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	20400
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	29970

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	8%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL BEAGUE

Assolement (ha)

	197,63
Blé (3kg/q)	62,34
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	6,23
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	8,91
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	35,62
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	44,53
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	8,90
Pois protéagineux, féverole, luzerne	8,91
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	22,19

Répartition de la SAU (ha)

	197,63
STL	175,44
STH	22,19
SPR	197,63

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	0
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	0

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	33597
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	47618

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	0%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL BOIDIN

Assolement (ha)

	45,72
Blé (3kg/q)	25,00
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	0,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	10,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	5,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	4,50
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,39
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,83

Répartition de la SAU (ha)

	45,72
STL	44,50
STH	0,83
SPR	45,33

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphasé)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	1491
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	1491

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	7706
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	11638

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	13%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL BRULANT

Assolement (ha)

	29,96
Blé (3kg/q)	16,98
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	2,60
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	2,60
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	3,99
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	3,79
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	29,96
STL	29,96
STH	0,00
SPR	29,96

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	399
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	399

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	5093
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	8090

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	5%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL d'Entre
Murs et Bois

Assolement (ha)

	32,95
Blé (3kg/q)	17,06
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,78
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	5,81
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	5,62
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,87
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	1,45
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	1,36
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	32,95
STL	32,95
STH	0,00
SPR	32,95

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphasé)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	426
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	426

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	5602
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	8566

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	5%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL du Vert Galant

Assolement (ha)

	38,35
Blé (3kg/q)	16,15
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	6,06
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	12,11
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	3,03
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	1,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	38,35
STL	38,35
STH	0,00
SPR	38,35

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	0
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	0

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	6520
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	10023

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	0%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL Lionel
PRUVOT

Assolement (ha)

	113,79
Blé (3kg/q)	64,19
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	10,70
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	0,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	0,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	15,56
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	16,53
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	6,81
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	113,79
STL	113,79
STH	0,00
SPR	113,79

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	0
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	0

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	19344
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	26794

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	0%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

EARL LOBRY-
VERHAEGHE

Assolement (ha)

	136,44
Blé (3kg/q)	68,22
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	18,76
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	18,76
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	8,53
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	5,97
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	8,10
Haricots ou pois de conserve	8,10
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	136,44
STL	136,44
STH	0,00
SPR	136,44

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphasé)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	13132
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	13132

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	23195
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	34213

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	38%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

GAEC de la
Fressinoise

Assolement (ha)

	101,99
Blé (3kg/q)	49,64
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	6,32
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	0,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	16,70
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	20,30
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	9,03
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	101,99
STL	101,99
STH	0,00
SPR	101,99

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	4590
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	4590

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	17338
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	27262

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	17%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

GAEC FAIDHERBE- PROUST

Assolement (ha)

154,44	
Blé (3kg/q)	74,88
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	14,04
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	0,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	18,72
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	18,72
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	14,04
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	14,04
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

154,44	
STL	154,44
STH	0,00
SPR	154,44

Cheptel (kg d'azote produit)

0	
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

988	
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	988

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	26255
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	35802

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	3%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

GUITTARD Françoise

Assolement (ha)

	28,57
Blé (3kg/q)	12,60
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	3,99
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	3,99
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	4,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	3,99
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	28,57
STL	28,57
STH	0,00
SPR	28,57

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	0
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	0

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	4857
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	7607

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	0%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur	HEROQUER Sylvain
Assolement (ha)	72,76
Blé (3kg/q)	34,50
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	9,41
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	12,54
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	3,14
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	3,76
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	9,41
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00
Répartition de la SAU (ha)	72,76
STL	72,76
STH	0,00
SPR	72,76
Cheptel (kg d'azote produit)	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphasé)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0
Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)	672
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	672
Calculs des ratios élémentaires de fertilisation	
N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	12369
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	17268
test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	4%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

LEFEBRE Bruno

Assolement (ha)

	69,32
Blé (3kg/q)	32,62
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	12,23
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	12,23
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	4,08
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	8,16
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	0,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,00
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00

Répartition de la SAU (ha)

	69,32
STL	69,32
STH	0,00
SPR	69,32

Cheptel (kg d'azote produit)

	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

	0
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	0

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	11784
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	18227

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	0%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

SARL DESCHEEMAKER

Assolement (ha)

Blé (3kg/q)
 Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)
 Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)
 Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)
 Betteraves fourragères (260 kg/ha)
 Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)
 Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)
 Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)
 Endives (110 à 170 kg/ha)
 Colza (6,5 kg/q)
 Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)
 Lin fibre (10 kg/t)
 Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)
 Haricots ou pois de conserve
 Pois protéagineux, féverole, luzerne
 Jachère tournante
 Jachère fixe
 Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)

50,73
19,51
0,00
0,00
0,00
0,00
23,41
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,01
0,00
50,73
50,72
0,00
50,72

Répartition de la SAU (ha)

STL
 STH
 SPR

Cheptel (kg d'azote produit)

Bovins
 Ovins
 Caprins
 Équins
 Porcins (alim biphasé)
 Poules pondeuses
 Poulets de chair
 Poulettes
 Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)

0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

Effluents d'élevage
 dont azote maîtrisable
 Autres effluents

1600
0
0
1600

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)
 N auto au vu des besoins des cultures (en kg)

8622
13305

test ZV 170
 test "SATEGE" 60% besoins cultures
 ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures

OK
OK
12%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

SCEA BRABANT

Assolement (ha)

Blé (3kg/q)	150,00
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	40,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	65,00
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	25,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	0,00
Haricots ou pois de conserve	0,00
Pois protéagineux, féverole, luzerne	45,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	8,46
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	9,84

Répartition de la SAU (ha)

STL	343,30
STH	325,00
SPR	9,84
	334,84

Cheptel (kg d'azote produit)

Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	0

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	56923
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	79910

test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	OK
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	0%

Caractéristiques de l'exploitation

Nom de l'agriculteur

SCEA de la
Pommeaie

Assolement (ha)

Blé (3kg/q)
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)
Betteraves fourragères (260 kg/ha)
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)
Endives (110 à 170 kg/ha)
Colza (6,5 kg/q)
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)
Lin fibre (10 kg/t)
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)
Haricots ou pois de conserve
Pois protéagineux, féverole, luzerne
Jachère tournante
Jachère fixe
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)

172,07

75,00

0,00

0,00

0,00

75,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

20,00

0,00

0,00

2,07

0,00

Répartition de la SAU (ha)

STL

STH

SPR

172,07

170,00

0,00

170,00

Cheptel (kg d'azote produit)

Bovins

Ovins

Caprins

Équins

Porcins (alim biphase)

Poules pondeuses

Poulets de chair

Poulettes

Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)

Effluents d'élevage

dont azote maîtrisable

Autres effluents

5000

0

0

5000

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)

N auto au vu des besoins des cultures (en kg)

test ZV 170

test "SATEGE" 60% besoins cultures

ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures

28900

44300

OK

OK

11%

Caractéristiques de l'exploitation

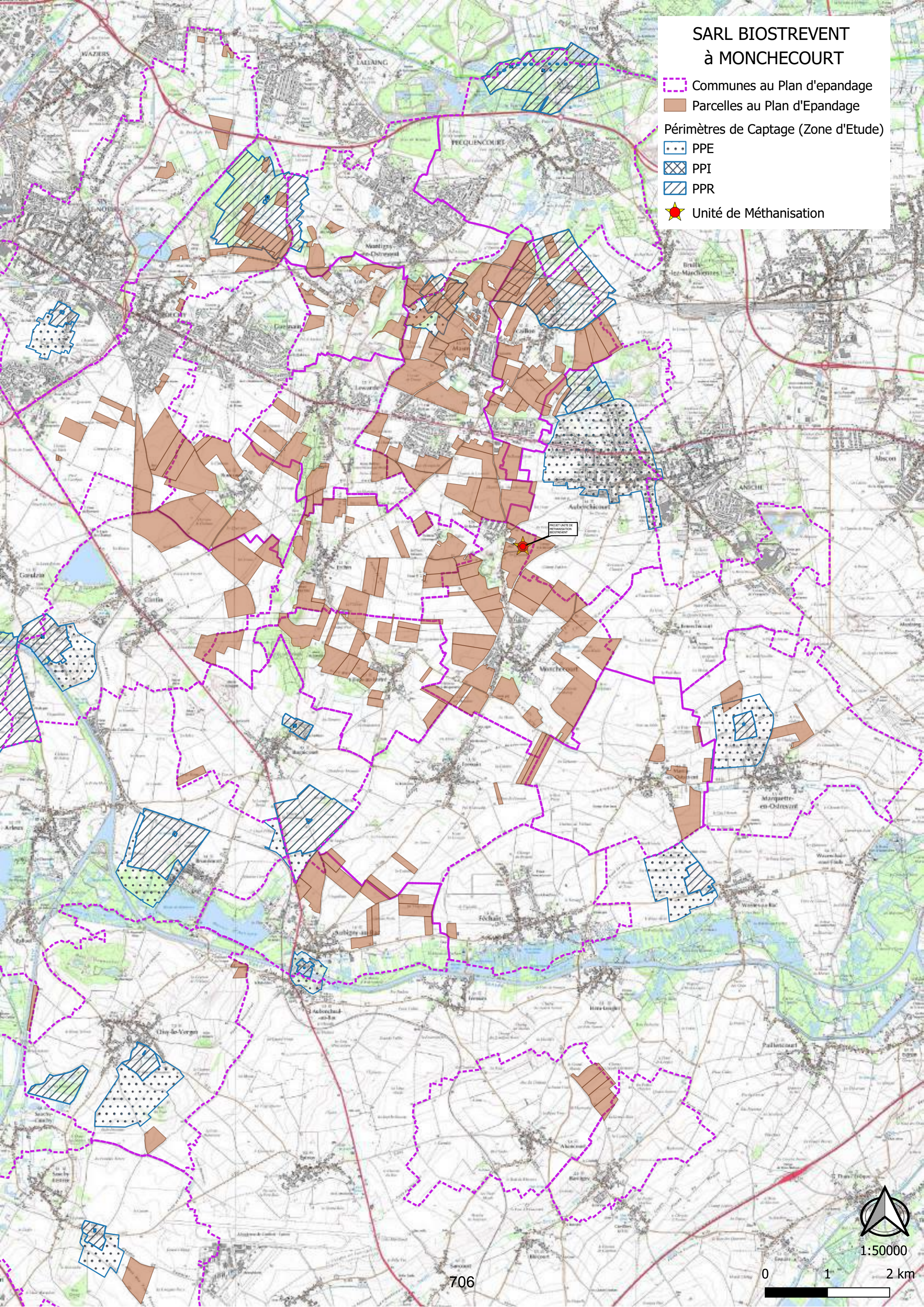
Nom de l'agriculteur	SCEA du champs au bois
Assolement (ha)	94,68
Blé (3kg/q)	52,00
Orge ou escourgeon, seigle (2,5 kg/q)	0,00
Orge d'hiver, avoine (2,2 kg/q)	0,00
Betteraves sucrières, chicorée (220 kg/ha)	0,00
Betteraves fourragères (260 kg/ha)	0,00
Pomme de terre (170 à 280 kg/ha)	15,50
Maïs grain (2,1 à 2,3 kg/q)	0,00
Maïs fourrage (12 à 14 kg/TMS)	0,00
Endives (110 à 170 kg/ha)	0,00
Colza (6,5 kg/q)	0,00
Ray Grass ou prairies non pâturées (100 à 160 kg/ha)	0,00
Lin fibre (10 kg/t)	0,00
Légumes ou fleurs (110 à 300 kg/ha)	8,00
Haricots ou pois de conserve	9,90
Pois protéagineux, féverole, luzerne	9,00
Jachère tournante	0,00
Jachère fixe	0,28
Prairies pâturées (100 à 250 kg/ha)	0,00
Répartition de la SAU (ha)	94,68
STL	94,40
STH	0,00
SPR	94,40
Cheptel (kg d'azote produit)	0
Bovins	0
Ovins	0
Caprins	0
Équins	0
Porcins (alim biphase)	0
Poules pondeuses	0
Poulets de chair	0
Poulettes	0
Autres catégories d'animaux (cf annexe II de l'Ar. du 19/12/11)	0
Effluents utilisés sur l'exploitation (kg d'azote)	17500
Effluents d'élevage	0
dont azote maîtrisable	0
Autres effluents	17500

Calculs des ratios élémentaires de fertilisation

N autorisé au vu des zones vulnérables 170 (en kg)	16048
N auto au vu des besoins des cultures (en kg)	21411
test ZV 170	OK
test "SATEGE" 60% besoins cultures	attention
ratio "SATEGE" : N org/besoins des cultures	82%

SARL BIOSTREVENT à MONCHECOURT

- Communes au Plan d'épandage
- Parcelles au Plan d'Épandage
- Périmètres de Captage (Zone d'Etude)
 - PPE
 - PPI
 - PPR
- Unité de Méthanisation



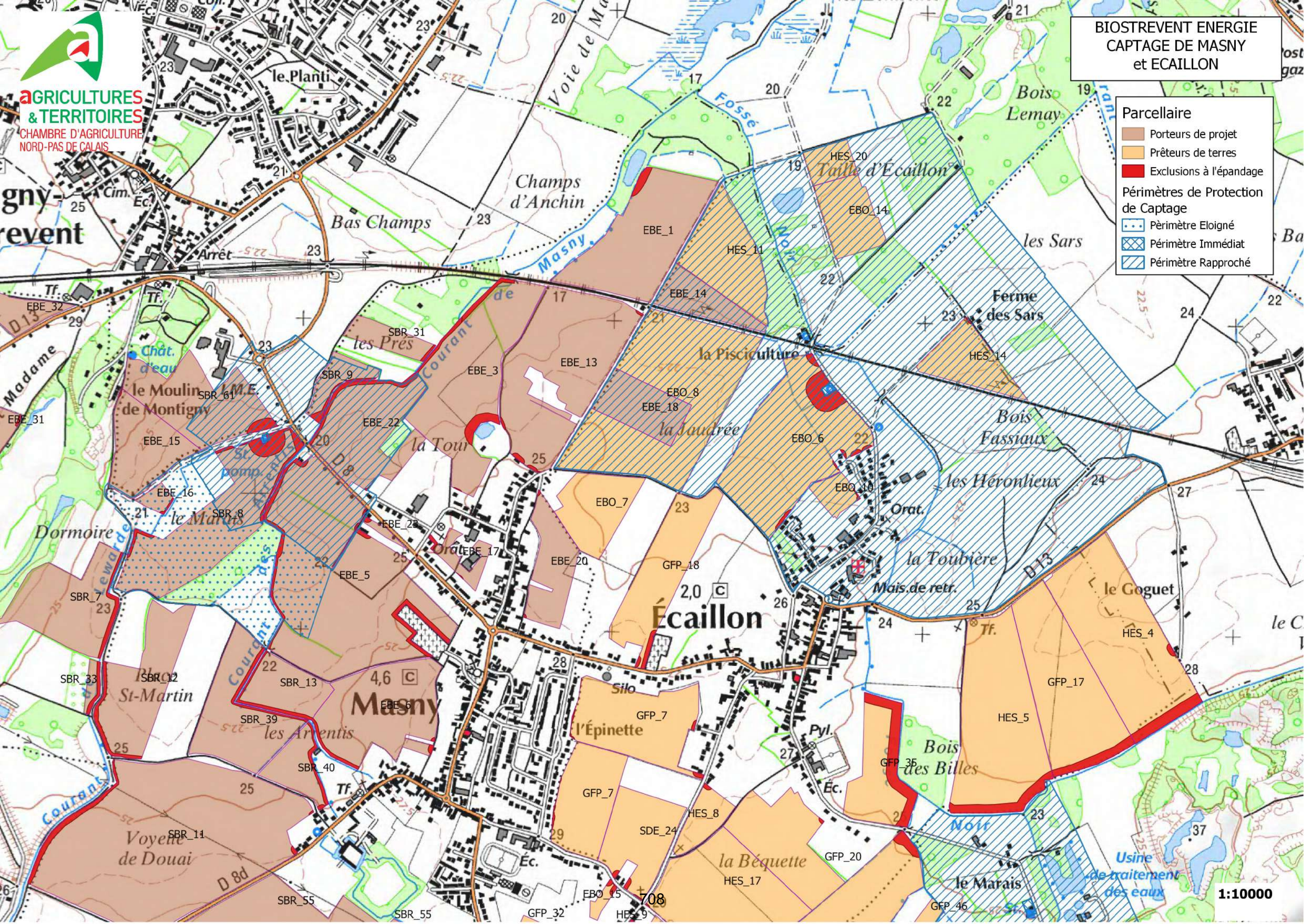
**BIOSTREVENT ENERGIE
CAPTAGE DE MASNY
et ECAILLON**

Parcellaire

- Porteurs de projet
- Prêteurs de terres
- Exclusions à l'épandage

Périmètres de Protection de Captage

- Périmètre Eloigné
- Périmètre Immédiat
- Périmètre Rapproché



Parcellaire

- Porteurs de projet
- Prêteurs de terres
- Exclusions à l'épandage

Périmètres de Protection de Captage

- Périmètre Eloigné
- Périmètre Immédiat
- Périmètre Rapproché

