



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

SAS LA COVELINE à Sainte-Menehould (51800)

Annexe au DAE Valorisation agronomique du digestat de méthanisation

Etude préalable à l'épandage

GES n°24111

Décembre 2025

AGENCE OUEST

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

AGENCE NORD-EST

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

AGENCE EST

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

AGENCE SUD-EST-CENTRE

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

AGENCE SUD-OUEST

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

SOMMAIRE

RESUME ET PRINCIPALES CONCLUSIONS.....	4
1 ORIGINE DES MATIERES PREMIERES ET DES DIGESTATS.....	8
1.1 IDENTITE DU DEMANDEUR.....	8
1.2 ORIGINE DES MATIERES PREMIERES	8
1.3 PRODUCTION DES DIGESTATS	9
1.4 CARACTERISTIQUES DES DIGESTATS	9
2 PRESENTATION DU PLAN D'EPANDAGE.....	11
2.1 COMMUNES CONCERNEES	11
2.2 PRESENTATION DES EXPLOITATIONS	12
2.3 CULTURES PRATIQUEES.....	13
2.4 AUTRES PLANS D'EPANDAGE	14
2.5 CONVENTION D'EPANDAGE.....	14
3 ETUDE DE LA ZONE D'EPANDAGE	15
3.1 ETUDE PEDOLOGIQUE.....	15
3.2 ZONES HUMIDES	15
3.3 ANALYSES DE SOLS SUR LES PARCELLES DE REFERENCE	16
3.4 DISTANCES D'EPANDAGE	17
3.5 REPARTITION DES SURFACES MISES A DISPOSITION.....	17
4 ETUDE PREALABLE A L'EPANDAGE	19
4.1 CAPACITE EPURATRICE DU PLAN D'EPANDAGE	19
4.2 CALCULS DE DOSES	20
4.3 FREQUENCE DE RETOUR A LA PARCELLE.....	21
4.4 ORGANISATION TECHNIQUE DES EPANDAGES	21
5 COMPATIBILITE AUX PLANS ET PROGRAMMES	24
5.1 REGLEMENTATION SPECIFIQUE APPLICABLE A L'EPANDAGE DE DIGESTATS...24	
5.2 REGLEMENTATIONS EN ZONE VULNERABLE	24
5.3 CONFORMITE AUX SDAGE ET SAGE	26
5.4 COMPATIBILITE AU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES GRAND EST27	
6 ETUDE D'IMPACT DU PLAN D'EPANDAGE	28
6.1 IMPACT SUR L'EAU.....	28
6.2 ETUDE D'IMPACT SUR LES ZONES NATURELLES	30
6.3 ETUDE D'INCIDENCE NATURA 2000	32

6.4	IMPACT SUR LE SOL	34
6.5	IMPACT SUR L'AIR ET LE CLIMAT.....	34
6.6	IMPACT SUR LE BRUIT	35
6.7	IMPACT SUR LE TRAFIC	36
7	ETUDE DES RISQUES SANITAIRES.....	37
7.1	LE TRAITEMENT PAR EPANDAGE.....	37
8	ETUDE DE DANGERS	39
8.1	RECENSEMENT DES RISQUES.....	39
8.2	ANALYSES DES RISQUES	39
8.3	RISQUES ET CONSEQUENCES	40
8.4	MESURES DE PREVENTION VISANT A EVITER OU REDUIRE LES RISQUES.....	40
9	REMISE EN ETAT DU SITE.....	42
10	RAISON DES CHOIX.....	43
	LISTE DES ANNEXES.....	44

RESUME ET PRINCIPALES CONCLUSIONS

La société SAS LA COVELINE projette d'implanter une unité de méthanisation sur la commune de Sainte-Menehould (51800). Elle sera soumise à autorisation ICPE au titre des rubriques suivantes :

- 2781-1 : « Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires » ;
- 2781-2 : « Méthanisation d'autres déchets non dangereux » ;
- 3532 : « Valorisation de déchets non dangereux par digestion anaérobie exclusivement, avec un seuil de capacité fixé à 100 t/jour ».

La rubrique 3532 soumet l'activité aux meilleures techniques disponibles, définies par l'arrêté ministériel du 12/01/2021. Les épandages ne sont pas concernés.

- **Origine du digestat :**

L'unité de méthanisation de la SAS LA COVELINE traitera les matières premières suivantes :

Type de déchets	Tonnage (t/an)
Coproduits agroalimentaires d'origine végétale provenant de la coopérative NEALIA	2 500
CIVEs	33 494
Ensilage de maïs	3 000
Ensilage d'herbe	1 947
Paille de céréales	2 000
Total	42 941

- **Quantité annuelle de digestat :** 38 586 m³ dont 33 281 m³ de digestats liquides et 5 305 t de digestats solides.

- **C/N du digestat :**

Digestat liquide : < 8 ; fertilisant de type II

Digestat solide : >10 ; fertilisant de type I.a

- **Composition des digestats :**

Paramètres	Digestat liquide à 8% MS	Digestat solide à 20% MS
N total kg/m ³ - t	4,1	5,6
P ₂ O ₅ kg/m ³ - t	1,3	3,8
K ₂ O kg/m ³ - t	3,2	5,5

Les valeurs fertilisantes des deux produits ont été estimées par ENGIE BIOZ en prenant en compte les matières premières et leur retour d'expérience sur d'autres sites de méthanisation. La composition des digestats sera analysée chaque année.

- **Flux à épandre :**

	N tot (t/an)	P₂O₅ (t/an)	K₂O (t/an)
Flux annuels en digestat à 8%	136,5	43,3	106,5
Flux annuels en digestat à 20%	29,7	20,2	29,2
Flux annuels totaux	166,2	63,4	135,7

- **Surface totale mise à disposition :** 1 903,1 ha par 14 exploitations agricoles dont 1 675,7 ha sont épandables. La parcelle la plus éloignée du méthaniseur est située à 25,6 km.

- **Listes des communes concernées par l'étude préalable :**

Département	Communes	Zone vulnérable	Zone d'actions renforcées
Marne (51)	Argers	Oui	Non
	Belval-en-Argonne		
	Dampierre-le-Château		
	Dommartin-Dampierre		
	Dommartin-Varimont		
	Chaudefontaine		
	Contault		
	Herpont		
	La Chapelle-Felcourt		
	La Croix-en-Champagne		
	La Neuville-aux-bois		
	Le Vieil-Dampierre		
	Les Charmontois		
	Maffrecourt		
	Malmy		
	Noirlieu		
	Possesse		
	Remicourt		
	Saint-Mard-sur-le-Mont		
	Saint-Rémy-sur-Bussy		Oui
	Saint-Thomas-en-Argonne		Non
	Sainte-Menehould		
	Sivry-Ante		Oui
	Somme-Yevre		
	Tilloy-et-Bellay		Non
	Ville-sur-Tourbe		
Meuse (55)	Laheycourt		Non

- **Stockage :**

Le stockage du digestat liquide sera assuré sur le site par deux cuves couvertes d'une capacité de 11 064 m³ chacune. Ce stockage permettra une autonomie de 8 mois.

Le digestat solide sera stocké sur le site dans un bâtiment d'une surface de 2 040 m². Cela sera suffisant pour stocker la production pendant une période de 8 mois.

- **Capacité épuratrice du plan d'épandage et marge de sécurité :**

(en t/an)	N _{tot.}	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité épuratrice du plan	280,5	113,1	181,0
Flux fertilisant maximal	166,2	63,4	135,7
Bilan : marge de sécurité	114,3	49,7	45,3

Le plan d'épandage permettra de valoriser, sans risque de surfertilisation, la totalité des flux fertilisants contenus dans les digestats de la SAS LA COVELINE.

- **Impact des épandages sur l'environnement :**

Les épandages seront effectués par une entreprise spécialisée dans les travaux agricoles ou par les agriculteurs pour le digestat solide.

Impact sur le site : les épandages s'intègrent dans les travaux agricoles.

Impact sur le climat : la pratique des épandages n'a aucun impact sur le climat.

Impact sur la faune et la flore, la biodiversité : la pratique de l'épandage n'a pas d'impact particulier sur la faune ou la flore et s'inscrit dans le cadre de l'activité agricole du secteur. Aucune incidence n'est à retenir sur les zones NATURA 2000.

Impact sur les biens et le patrimoine culturel : toutes les précautions sont prises pour éviter toute dégradation des biens (avec notamment les distances d'éloignement).

Impact sur l'eau : le respect des mesures du Programme d'Actions Régional du Grand-Est et des préconisations du suivi agronomique des épandages permettra d'éviter un impact des épandages sur la qualité de l'eau.

Un bilan de fertilisation a été établi sur chaque exploitation afin de vérifier les disponibilités agronomiques pour les coproduits.

L'étude de sol a permis de recenser les terrains et de définir leur aptitude à l'épandage : les parcelles présentant des risques de ruissellement (pente, sols hydromorphes) ont été écartées, les zones humides, les cours d'eau ainsi que les puits, les mares et les étangs ont également été recensés.

Le choix des parcelles selon les périodes et l'occupation du sol, le faible impact des doses appliquées, permettent d'éviter tout risque de ruissellement.

Les doses à apporter selon les cultures seront réévaluées chaque année dans le cadre du suivi agronomique des épandages : les digestats entrent dans la fertilisation raisonnée des parcelles, et viennent en substitution d'engrais minéraux du commerce.

Impact sur l'air : des mesures seront prises en compte par la SAS LA COVELINE pour limiter les odeurs liées au stockage, ainsi que lors des épandages.

Impact sur l'environnement sonore : le matériel utilisé pour le transport et l'épandage des digestats, tracteur et épandeur ou tonne à lisier, correspond à du matériel classiquement utilisé par les agriculteurs de la région. Les produits seront apportés une à deux fois par an sur les parcelles, et viennent en substitution d'autres fertilisants.

Évaluation des risques sanitaires

La pratique de l'épandage des digestats ne constitue pas une activité susceptible, dans les conditions normales d'exploitation, d'affecter la santé de la population avoisinante.

Le respect des prescriptions relatives à l'épandage (doses agronomiques, périodes autorisées, aptitude des sols, matériel utilisé) évite toute accumulation ou transfert vers le milieu aquatique de produits potentiellement dangereux pour la santé humaine.

- **Conclusion :**

Les digestats présentent un réel intérêt agronomique par les éléments fertilisants qu'ils contiennent. Leur épandage permettra leur recyclage local et le retour au sol de ces éléments fertilisants.

1 ORIGINE DES MATIERES PREMIERES ET DES DIGESTATS

1.1 IDENTITE DU DEMANDEUR

- **Demandeur** : SAS LA COVELINE
- **Adresse du site** : La Haute Chevauchée à Sainte -Menehould (51800)
- **Représentant** : M. Pierre Chambon
- **Adresse du siège social** : 2 parc de Brocéliande 35760 Saint-Grégoire

1.2 ORIGINE DES MATIERES PREMIERES

L'unité de méthanisation traitera 163 t/j de matières premières. Leur répartition est la suivante :

Liste des matières premières

Type de déchets	Tonnage (t/an)
Coproduits agroalimentaires d'origine végétale provenant de la coopérative NEALIA	2 500
CIVEs	33 494
Ensilage de maïs	3 000
Ensilage d'herbe	1 947
Paille de céréales	2 000
Total	42 941

L'unité de méthanisation de la SAS LA COVELINE sera soumise à autorisation ICPE au titre des rubriques suivantes :

- **2781-1** : « Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires » ;
- **2781-2** : « Méthanisation d'autres déchets non dangereux » ;
- **3532** : « Valorisation de déchets non dangereux par digestion anaérobie exclusivement, avec un seuil de capacité fixé à 100 t/jour ».

Les intrants méthanisés sur le site seront principalement des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), de la paille ainsi que des déchets végétaux agro-industriels.

En complément, la SAS LA COVELINE pourra recourir à des déchets relevant de la rubrique 2781-2, selon les gisements disponibles, tels que des soupes de biodéchets. Les déchets le nécessitant seront reçus hygiénisés.

La rubrique 3532 soumet l'activité aux meilleures techniques disponibles, définies par l'arrêté ministériel du 12/01/2021. Les épandages ne sont pas concernés.

Il n'est pas prévu d'unité d'hygiénisation sur site.

L'unité de méthanisation ne traitera pas de boues de station d'épuration urbaine.

1.3 PRODUCTION DES DIGESTATS

La quantité de digestat à valoriser a été estimée sur la base du tonnage des matières entrantes, soit 117 t/j au maximum. La production est estimée au maximum à 38 586 m³/an de digestat brut.

Une séparation de phase est prévue sur le site. Les quantités de digestats destinées à l'épandage sont réparties de la façon suivante :

- Digestat liquide : 33 281 m³ à 8 % de matière sèche,
- Digestat solide : 5 305 tonnes à 20% de matière sèche.

Les modes d'obtention des deux types de digestat sont décrits dans la notice de présentation du projet.

1.4 CARACTERISTIQUES DES DIGESTATS

1.4.1 Valeurs fertilisantes

Les valeurs fertilisantes des deux produits ont été estimées par ENGIE BIOZ en prenant en compte les matières premières et leur retour d'expérience sur d'autres sites de méthanisation.

Valeurs fertilisantes du digestat

Paramètres	Digestat liquide à 8% MS	Digestat solide à 20% MS
N total kg/m ³ – t	4,1	5,6
P ₂ O ₅ kg/m ³ – t	1,3	3,8
K ₂ O kg/m ³ – t	3,2	5,5

Les teneurs en azote, phosphore et potasse pourront varier en fonction des intrants. Ces variations seront analysées dans le cadre du suivi annuel des épandages.

1.4.2 Flux fertilisants

Les flux en éléments fertilisants à valoriser seront les suivants :

Flux fertilisants à valoriser

	N tot (t/an)	P ₂ O ₅ (t/an)	K ₂ O (t/an)
Flux annuels en digestat à 8%	136,5	43,3	106,5
Flux annuels en digestat à 20%	29,7	20,2	29,2
Flux annuels totaux	166,2	63,4	135,7

1.4.3 Programme de suivi analytique du digestat

L'exploitant prévoit a minima 2 analyses de la valeur agronomique par an et par produit, avant les périodes d'épandages de printemps et d'été. Elles seront effectuées sur des échantillons représentatifs des digestats.

Le site sera soumis à autorisation au titre des rubriques ICPE 2781-1 et 2781-2. Selon l'arrêté du 10/11/09 relatif aux installations de méthanisation soumise à autorisation, le programme analytique à suivre est le suivant :

- Caractérisation de la valeur agronomique : MS, MO, pH, C/N, NGL, NH₄, P₂O₅ et K₂O, CaO, MgO, oligo-éléments.
- Les éléments-traces métalliques (ETM), les composés-traces organiques (CTO) seront analysés 1 fois par an sur chaque type de digestat afin de vérifier leur innocuité.
- Les agents pathogènes (Salmonelles, œufs d'helminthes, entérovirus) seront analysés la première année d'exploitation afin de s'assurer de leur absence.

2 PRESENTATION DU PLAN D'EPANDAGE

2.1 COMMUNES CONCERNEES

Le plan d'épandage se situe dans les départements de la Marne (51) et de la Meuse (55). Un plan de situation des parcelles est disponible en annexe. Les parcelles du plan d'épandage sont localisées sur le territoire de 27 communes :

Communes du plan d'épandage

Département	Communes	Zone vulnérable	Zone d'actions renforcées
Marne (51)	Argers	Oui	Non
	Belval-en-Argonne		
	Dampierre-le-Chateau		
	Dommartin-Dampierre		
	Dommartin-Varimont		
	Chaudefontaine		
	Contault		
	Herpont		
	La Chapelle-Felcourt		
	La Croix-en-Champagne		
	La Neuville-aux-bois		
	Le Vieil-Dampierre		
	Les Charmontois		
	Maffrecourt		
	Malmy		
	Noirlieu		
	Possesse		
	Remicourt		
	Saint-Mard-sur-le-Mont		
	Saint-Remy-sur-Bussy		Oui
	Saint-Thomas-en-Argonne		Non
	Sainte-Menehould		
	Sivry-Ante		Non
	Somme-Yevre		
	Tilloy-et-Bellay		Oui
	Ville-sur-Tourbe		Non
	Lahey-court		
Meuse (55)	Lahey-court		Non

Les communes sont toutes situées en zone vulnérable : le programme d'actions régional s'applique aux exploitations et aux épandages de digestats

Saint-Rémy-sur-Bussy et Tilloy-et-Bellay sont concernées par la même zone d'actions renforcées (ZAR). La parcelle FS08 située dans la commune de Tilloy-et-Bellay est cependant en dehors de cette ZAR. Il n'y a donc aucune mesure supplémentaire à mettre en œuvre sur cette parcelle.

2.2 PRESENTATION DES EXPLOITATIONS

Le plan d'épandage comporte 14 exploitations agricoles mettant à disposition une surface épandable de 1 675,6 ha au total.

Le tableau ci-après présente les exploitations du plan d'épandage.

Exploitations agricoles du plan d'épandage

Nom	Adresse	Commune	SMD* (ha)	SMDE** (ha)
Courot Benjamin	1 Grande rue	Malmy	61,9	56,8
Courot Emmanuel	17 rue Principale	Laval-Sur-Tourbe	49,2	44,7
EARL Hourlier	1 chemin des Quartiers	Herpont	98,6	93,3
EARL Toulmonde	18 rue de la Haute maison	Sainte-Menehould	117,1	90,9
EARL d'Effrain	3 rue de l'Eglise	Mafrécourt	123,9	97,5
EARL d'Outrivière	7 rue de la Presle	Somme-Yèvre	160,8	154,5
GAEC de Maget	22 rue Saint Bernard	Les Charmontois	24,0	24,0
SARL de la Lechère	Ferme de la Léchère	Sivry-Ante	292,0	278,4
SCEA Roth la Cournat	30 rue Haute	St-Mard-sur-le-Mont	178,5	135,5
SCEA Schelfout Varoquier	3 rue de petit Paris	Le Viel Dampierre	272,5	248,3
SCEA de la Garenne	3 rue de Felcourt	La Chapelle Felcourt	110,9	88,0
SCEA de la Hocarderie	20 chemin des troupes	Sainte Menehould	90,3	82,0
SCEA des Mesanges	3 rue de Felcourt	La Chapelle Felcourt	108,8	106,5
Sébastien Fouraux	15 route de Verrieres	Sainte Menehould	214,3	175,3
Total			1 903,1	1 675,7

*SMD : Surface Mise à Disposition

**SMDE : Surface Mise à Disposition Epandable

La carte de localisation est présentée en annexe 1.

2.3 CULTURES PRATIQUEES

Une synthèse des parcelles mises à disposition par exploitation, des communes et des surfaces concernées est présentée en annexe 6.

Pour chaque structure agricole, les cultures pratiquées, les rendements moyens obtenus et les animaux d'élevage présents ont été recensés lors d'une enquête individuelle.

La totalité des surfaces exploitées n'est pas mise à disposition : les surfaces éloignées et celles localisées dans les périmètres de protection des captages n'ont pas été retenues.

L'ensemble de ces données a été pris en compte dans les bilans de fertilisations individuels présentés en annexe 8.

La répartition des principales cultures sur la surface mise à disposition est détaillée ci-après :

Répartition des principales cultures

Cultures	Surfaces (ha)
Blé	605
Tournesol	243
Orge	230
Colza	222
Maïs grain	119
Betterave sucrière	105
Luzerne	102
Autres	277
Total	1 903

Le blé est la culture majoritaire, suivi par le tournesol et l'orge. D'autres cultures comme les pommes de terre, les pois ou du soja sont cultivées, mais dans des proportions moindres.

Les successions culturales sont homogènes sur l'ensemble du plan d'épandage, avec des cultures de printemps (betterave, orge de printemps, tournesol, maïs), d'été (colza) et d'automne (blé, orge d'hiver).

Les systèmes culturaux des exploitations du plan d'épandage permettent d'envisager des épandages de printemps et d'été. Cela permettra de répartir les périodes d'épandage sur l'année.

2.4 AUTRES PLANS D'EPANDAGE

L'EARL D'Outrivière a des parcelles dans le plan d'épandage de la méthanisation SAS CHAMPARGONNE BIOGAZ située dans la commune de Noirliu (51330). Cet agriculteur étant en agriculture biologique, il ne peut finalement pas recevoir les digestats de cette méthanisation car certaines matières premières ne sont pas autorisées pour ce type d'agriculture. Ainsi, l'EARL d'Outrivière se désengagera du plan d'épandage de la SAS CHAMPARGONNE BIOGAZ pour intégrer celui de la SAS LA COVELINE dès que cette dernière aura obtenu l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter. En effet, les matières premières prévues par le projet de la SAS LA COVELINE sont autorisées en agriculture biologique.

La SCEA Schelfout Varoquier possède un élevage de jeunes bovins et la SARL de la Léchère un élevage de poules pondeuses. Ces données ont été prises en compte dans les bilans de fertilisation présentés en annexe 8, notamment pour valider l'équilibre de la fertilisation sur la globalité des exploitations concernées.

Les autres exploitations ne sont pas engagées dans un autre plan d'épandage.

2.5 CONVENTION D'EPANDAGE

Des conventions d'épandage ont été signées entre les agriculteurs et la SAS LA COVELINE. Elles sont jointes en annexe 9.

3 ETUDE DE LA ZONE D'EPANDAGE

3.1 ETUDE PEDOLOGIQUE

L'étude agro-pédologique menée sur le terrain à partir de sondages à la tarière permet de classer les sols selon leurs aptitudes à l'épandage des digestats. Ces données sont complétées par l'observation sur le terrain de critères géomorphologiques (coupes de fossés), topographiques (pentes, fossés) ou cultureux (assolements, végétaux), ainsi que le classement des zones potentiellement humides dans le secteur.

Les classes d'aptitude des sols sont les suivantes :

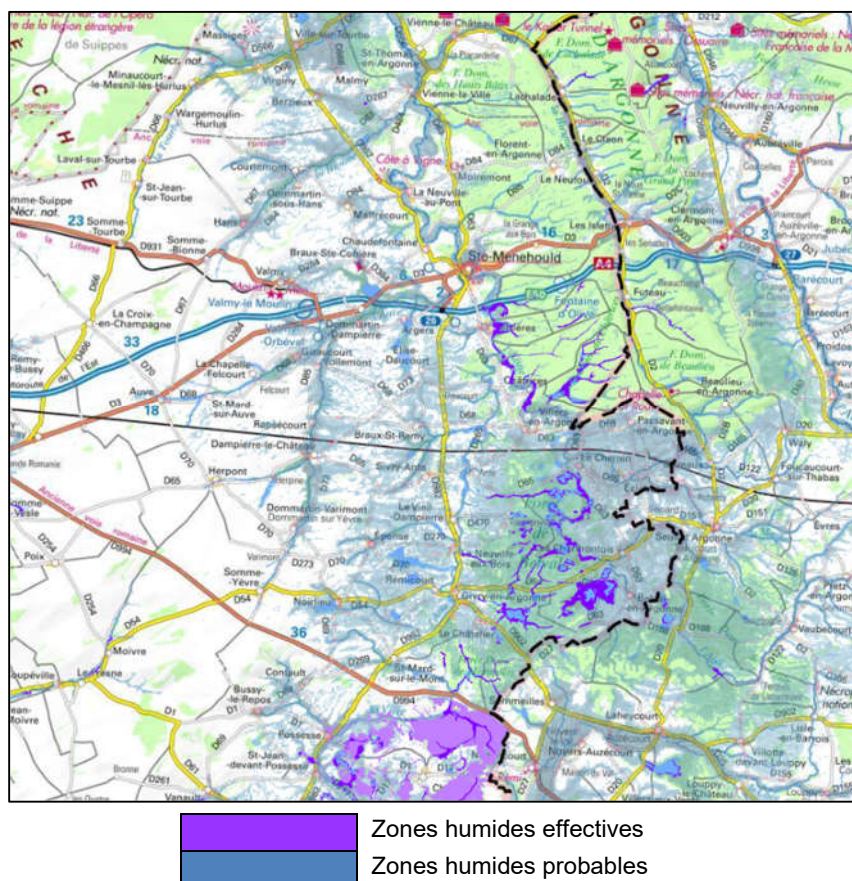
- Classe 2 : bonne aptitude à l'épandage ;
- Classe 1 : aptitude moyenne à l'épandage (épandage déconseillé en période d'excédent hydrique des sols) ;
- Classe 0 : aptitude nulle à l'épandage toute l'année.

Les parcelles présentant une pente supérieure à 7% ne sont pas épandues sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenants de tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau.

3.2 ZONES HUMIDES

Les recensements des zones humides mises à disposition par la DREAL du Grand-Est ont été consultés. L'extrait cartographique est présenté ci-dessous :

Cartographie des zones humides



L'étude pédologique à la tarière à main a permis de déterminer l'aptitude du sol à l'épandage et d'exclure du plan d'épandage les zones où l'hydromorphie était marquée (classe d'aptitude 0).

Aucune parcelle n'est située en zone humide « avérée ». La parcelle FJM13 est située à proximité et a été classée en aptitude 1.

Les parcelles situées en zone humide « probable » le long des cours d'eau et présentant de légers signes d'hydromorphie ont été classées en aptitude 1. Ces parcelles ne pourront être épandues qu'en période de déficit hydrique.

3.3 ANALYSES DE SOLS SUR LES PARCELLES DE REFERENCE

Une zone homogène représente une unité agro-pédologique correspondant à un même type de sol et une même rotation culturale.

Au sein de chaque zone, une parcelle de référence a été définie, en concertation avec les exploitants agricoles, en fonction de leurs caractéristiques pédologiques et des principales rotations culturales effectuées.

Au vu de l'homogénéité des parcelles du plan d'épandage, il a été établi 47 parcelles de référence soit une pour 35 ha épandables.

La localisation des parcelles analysées est indiquée sur l'annexe 1. Les synthèses des résultats d'analyses sont présentées en annexe 5. Les bordereaux d'analyses sont disponibles sur demande.

Les analyses portent sur les paramètres suivants : granulométrie 5 fractions, MO, pH, C/N, azote global, azote ammoniacal (NH₄), Nitrate (NO₃), Nitrite (NO₂), Phosphore total (en P₂O₅), Potassium total (en K₂O), calcium total (en CaO), magnésium total (en MgO), oligo-éléments et éléments traces métalliques.

3.3.1 Granulométrie

Pour l'horizon de surface, les parcelles présentent majoritairement une texture limono-argileuse avec des proportions en sables et argiles variables pour chaque parcelle.

3.3.2 Analyses chimiques

- **Matière organique** : le taux de matière organique est assez variable : le rapport C/N indique que les conditions de minéralisation de cette matière organique sont correctes pour la plupart des parcelles, plus délicates pour les 5 parcelles dont le C/N est supérieure à 11.
- **pH** : le pH est correct pour toutes les parcelles sauf une (pH = 5,5).
- **Phosphore** : la teneur en acide phosphorique sont correctes à élevées pour toutes les parcelles.
- **Potassium** : Les teneurs en potasse assimilable (K₂O) sont de 0,49 ‰ en moyenne. Les parcelles sont correctement pourvues en potasse.
- **Analyses azote (oxydé et ammoniacal)** : Les teneurs en azote ammoniacal et en azote oxydé sont variables, car très dépendantes du précédent cultural, de la fertilisation de l'année précédente, des conditions climatiques et surtout de la période d'analyse.
En moyenne, les teneurs en azote ammoniacal et en azote oxydé sont plutôt faibles dans l'horizon de surface.

3.3.3 Teneurs en oligoéléments

Les teneurs en oligo-éléments sont hétérogènes sur les parcelles analysées mais restent conformes aux valeurs couramment rencontrées.

Les concentrations les plus élevées concernent le fer et le manganèse.

Les teneurs en molybdène sont pour la plupart inférieures au seuil de quantification.

3.3.4 Teneurs en éléments traces métalliques (ETM) dans les sols

Les analyses confirment que les sols du plan d'épandage ne présentent pas de teneur anormale en éléments traces métalliques.

Toutes les teneurs mesurées sont inférieures aux valeurs limites fixées par l'arrêté du 2 février 1998.

3.4 DISTANCES D'EPANDAGE

Distances réglementaires d'épandage (arrêté ministériel du 10 novembre 2009)

	Distances réglementaires
Habitations des tiers	50 m
Captage d'eau potable	35 m
Berges des cours d'eau ¹	35 m
Lieux de baignade	200 m
Amont des piscicultures et zones conchylicoles	500 m

¹ Les distances aux cours d'eau pourront être réduites à 5 m en cas d'enfouissement direct après épandage.

Les cartes d'aptitude en annexe prennent en considération les exclusions réglementaires majorantes suivantes :

- Exclusion réglementaire vis-à-vis des tiers = 50 m (digestats non enfouis),
- Exclusion réglementaire vis-à-vis des cours d'eau = 35 m.

3.5 REPARTITION DES SURFACES MISES A DISPOSITION

L'étude agro-pédologique (sondages à la tarière et observation de critères géomorphologiques, topographiques ou cultureux) permet de classer les sols selon leurs aptitudes à l'épandage des co-produits.

Les plans présentés en annexe 2 tiennent compte des exclusions réglementaires présentées au paragraphe précédent.

L'annexe 2 présente sur fond IGN les parcelles du plan d'épandage, avec mention des îlots PAC afin d'uniformiser les données vis-à-vis des cahiers d'épandage des agriculteurs et des déclarations administratives.

La répartition des surfaces de chaque îlot par aptitude et exclusions est détaillée en en annexe 6 et synthétisée dans le tableau suivant.

Répartition des surfaces du plan d'épandage (ha)

Exploitations	Surface	Aptitude 2	Aptitude 1	Aptitude 0	Exclusions liées aux tiers	Exclusions liées aux cours d'eau
Courot Benjamin	61,92	0	56,84	0	0	5,08
Courot Emmanuel	49,2	0	44,69	0	0	4,51
EARL d'Outrivère	160,82	146,38	8,12	0	0,84	5,48
EARL HOURLIER	98,56	72,90	20,45	0	1,18	4,03
EARL TOULMONDE	117,142	76,93	13,98	19,77	3,19	3,27
Fouraux Sebastien	214,61	160,37	14,94	36,71	0,33	2,26
GAEC de MAGET	23,97	23,97	0	0	0	0
EARL d'Effrain	123,88	70,56	26,91	18,36	0,20	7,85
SARL de la Lechère	292,01	259,95	18,48	0	2,27	11,31
SCEA de la Garenne	110,89	22,78	65,26	13,98	0	8,87
SCEA de la Hocarderie	90,26	35,42	46,53	2,30	0,41	5,60
SCEA des Mesanges	108,85	97,58	8,94	0	0	2,33
SCEA ROTH LA COURNA	178,47	131,34	4,12	35,60	0	7,41
SCEA Schelfhout Varoquier	272,5	147,97	100,31	0	0,57	23,66
Total	1 903,08	1 246,16	429,56	126,72	8,99	91,65

Répartition des surfaces par classe d'aptitude (ha)

Surface Mise à Disposition	Aptitude 2	Aptitude 1	Aptitude 0	Exclusions
1 903,1	1 246,2	429,6	126,7	100,6
	1 675,7			

Les sols aptes à l'épandage (aptitudes 1 et 2) représentent une surface de 1 675,8 ha, soit 88% du plan d'épandage.

La répartition des surfaces par aptitude est détaillée dans les relevés parcellaires en annexe 6.

4 ETUDE PREALABLE A L'EPANDAGE

4.1 CAPACITE EPURATRICE DU PLAN D'EPANDAGE

Le bilan de fertilisation des exploitations du plan d'épandage est présenté en annexe 8. La capacité d'exportation du plan d'épandage correspond aux quantités d'éléments fertilisants pouvant être exportées par les cultures. Cela a été obtenu en se basant sur les exportations unitaires définies par le CORPEN et des rendements moyens obtenus par les agriculteurs suite aux enquêtes de terrain.

Capacité épuratrice des surfaces épandables du plan

Exploitations	Surface mise à disposition (ha)	Surface épandable (ha)	Exportations cumulées (kg/an)		
			N	P2O5	K2O
Courot Benjamin	61,9	56,8	9 147	4 434	5 872
Courot Emmanuel	49,2	44,7	6 357	3 034	4 481
EARL Hourlier	98,6	93,3	14 943	5 870	9382
EARL Toulmonde	117,1	90,9	15 136	6 64	10 847
EARL d'Effrain	123,9	97,5	18 006	6 702	10 562
EARL d'Outreville	160,8	154,5	22 920	7 295	17 247
GAEC de Maget	24,0	24,0	5 474	2 440	3 913
SARL de la Lechère	292,0	278,4	49 300	18 722	31 705
SCEA Roth la Courna	178,5	135,5	22 291	9 477	11 617
SCEA Schelfout Varquier	272,5	248,3	42 192	17 698	25 765
SCEA de la Garenne	110,9	88,0	13 653	5 450	9 349
SCEA de la Hocarderie	90,3	82,0	16 140	6 796	12 069
SCEA des Mesanges	108,8	106,5	16 162	7 020	8 722
Sébastien Fouraux	214,3	175,3	28 767	11 481	19 513
Total	1 903,1	1 675,6	280 452	113 067	181 044

Ainsi, le plan d'épandage présente une capacité épuratrice annuelle d'environ :

- 280 tonnes d'azote ;
- 113 tonnes de phosphore ;
- 181 tonnes de potasse

Dans le tableau ci-après, la capacité d'épuration du plan d'épandage est comparée à la quantité maximale de digestats annuelle à traiter.

Capacité du plan et marge de sécurité (en t/an)

(en t/an)	N _{tot.}	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité épuratrice du plan	280,5	113,1	181
Flux fertilisant maximal apporté par les digestats	166,2	63,4	135,7
Bilan : marge de sécurité	114,3	49,7	45,3

Le plan d'épandage est donc suffisamment dimensionné pour traiter l'ensemble des flux fertilisants contenus dans les digestats de la SAS LA COVELINE.

4.2 CALCULS DE DOSES

Les besoins en azote des cultures sont calculés comme définis par le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée dans la région Grand-Est. Les exportations en phosphore sont calculées sur la base des exportations unitaires définies par le CORPEN.

Les tableaux suivants détaillent les doses maximales conseillées à apporter pour les principales cultures rencontrées sur le plan d'épandage, en fonction du paramètre limitant (N ou P₂O₅) et en fonction du type de digestat :

Calcul de dose pour le digestat liquide

Coefficient d'efficacité de l'azote	Culture à fertiliser	Dose maximale annuelle conseillée	Paramètre limitant	Apports fertilisants (kg/ha)		
				Neff ou APLSH	P ₂ O ₅	K ₂ O
Epandages printemps	Maïs grain (100 qx/ha)	69 m ³ /ha	Phosphore	199	90	222
	Betteraves sucrière (90 t/ha)	63 m ³ /ha	Azote eff	180	82	201
	Blé tendre (90 qx/ha)	76 m ³ /ha	Phosphore	187	99	244
	Orge (85 qx/ha)	65 m ³ /ha	Phosphore	161	85	209
	Pommes de terre (45 t/ha)	55 m ³ /ha	Azote	158	71	176
Epandages été/automne	CIE/CINE	34 m ³ /ha	Azote	70 ¹	44	109
	Blé tendre (95 qx/ha)	76 m ³ /ha	Phosphore	31	99	244
	Orge (85 qx/ha)	65 m ³ /ha	Phosphore	27	85	209
	Colza (45 qx/ha)	48 m ³ /ha	Phosphore	20	63	155

¹ Limité à 70 kg APLSH/ha par le programme d'actions national (arrêté modifié du 09/02/2023).

Calcul de dose pour le digestat solide

Coefficient d'efficacité de l'azote	Culture à fertiliser	Dose maximale annuelle conseillée	Paramètre limitant	Apports fertilisants (kg/ha)		
				Neff ou APLSH	P ₂ O ₅	K ₂ O
Epandages printemps	Maïs grain (100 qx/ha)	24 t/ha	Phosphore	40	90	130
	Betteraves sucrière (90 t/ha)	24 t/ha	Phosphore	40	90	130
	Blé tendre (90 qx/ha)	26 t/ha	Phosphore	15	99	143
	Orge (85 qx/ha)	22 t/ha	Phosphore	13	85	123
	Pommes de terre (45 t/ha)	20 t/ha	Phosphore	34	77	111
Epandages été/automne	CIE/CINE	60 t/ha	Azote	70 ¹	23	344
	Blé tendre (95 qx/ha)	26 t/ha	Phosphore	7	99	143
	Orge (85 qx/ha)	22 t/ha	Phosphore	6	85	123
	Colza (45 qx/ha)	17 t/ha	Phosphore	5	63	91

¹ Limité à 70 kg APLSH/ha par le programme d'actions national (arrêté modifié du 09/02/2023)

Les détails des calculs de doses par type de culture sont présentés en annexe 7.

En cas d'apports inférieurs, les besoins complémentaires pourront être apportés par des engrais minéraux.

4.3 FREQUENCE DE RETOUR A LA PARCELLE

L'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 relatif aux installations de méthanisation soumises à autorisation n'indique pas de fréquence de retour minimale.

La SAS LA COVELINE pourra épandre tous les ans sur les mêmes parcelles. Le plan d'épandage étant suffisamment dimensionné par rapport aux flux à traiter, les épandages seront favorisés sur les parcelles n'ayant pas reçu de digestats l'année précédente.

4.4 ORGANISATION TECHNIQUE DES EPANDAGES

4.4.1 Programme prévisionnel des épandages

Conformément à l'arrêté du 10 novembre 2009, la SAS LA COVELINE mettra en place un programme prévisionnel des épandages.

Ce programme, sera constitué en début de campagne en concertation avec les agriculteurs, permettra :

- à la SAS LA COVELINE de planifier les travaux d'épandage des digestats ;
- aux agriculteurs, de planifier les apports complémentaires nécessaires sur les parcelles concernées par les épandages de digestats.

Ce programme comprendra :

- la liste des parcelles à épandre avec les cultures concernées ;
- la caractérisation des digestats (quantité, valeur agronomique) ;
- les préconisations d'utilisation des digestats (périodes, doses).

Le programme prévisionnel permettra ainsi aux agriculteurs d'optimiser la valorisation du digestat et d'ajuster au strict nécessaire l'utilisation des engrais et des amendements sur l'ensemble de leurs parcelles.

4.4.2 Ouvrages de stockage

Le stockage du digestat liquide est assuré sur le site par deux cuves couvertes d'une capacité de 11 064 m³ chacune. Ce stockage permettra une autonomie de 8 mois.

Le stockage du digestat solide est assuré sur le site par un bâtiment d'une surface de 2 040 m². Cela est suffisant pour stocker la production de digestats solide pendant 8 mois.

4.4.3 Périodes d'épandage

La SAS LA COVELINE épandra la majorité des digestats aux périodes suivantes :

- en début d'année, à partir du mois de février et au printemps :
 - o sur les cultures d'automne en place,
 - o avant ou sur semis des cultures de printemps (maïs, betterave, pomme de terre...)
- en été sur chaumes ;
- en automne avant et sur semis des cultures d'automne et CIE/CINE.

4.4.4 Organisation de l'épandage

Les digestats liquides seront épandus par une entreprise de travaux agricoles (ETA) à l'aide d'un tracteur et d'une tonne à lisier avec pendillard. L'utilisation d'un pendillard pour le digestat liquide permet de réduire le phénomène de volatilisation de l'ammoniac lors de l'épandage.

Les épandages des digestats solides seront effectués par les agriculteurs ou par une ETA. Le matériel utilisé sera un épandeur équipé de table d'épandage ou de hérissons verticaux. Les digestats seront amenés au champs par des bennes agricoles et entreposés en tas moins de 24h avant l'épandage.

L'entrepreneur ou l'agriculteur en charge des épandages est prévenu par la SAS LA COVELINE avant les épandages. Elle lui précisera les parcelles à épandre, la date et la dose à apporter.

Les épandages seront effectués dans les meilleures conditions possible à savoir :

- périodes réglementaires autorisées ;
- conditions climatiques favorables ;
- respect des besoins des cultures (aucune surfertilisation).

Les agriculteurs seront informés des épandages pour leur permettre de prévoir un enfouissement rapide (hors épandages sur culture en place).

4.4.5 Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu régulièrement à jour par la SAS LA COVELINE. Le cahier reprendra :

- la date ;
- la référence de la parcelle épandue à partir de son numéro d'îlot PAC ;
- la quantité épandue et la surface ;
- la culture destinataire ;
- des remarques éventuelles (météo, mode d'épandage...).

Ce cahier d'épandage assure une traçabilité des pratiques d'épandage. Il est tenu à la disposition des installations classées.

Des bordereaux d'épandage seront régulièrement remis aux agriculteurs dans le cadre du suivi agronomique.

4.4.6 Suivi agronomique

Dans le cadre du suivi agronomique, les actions suivantes sont menées :

- examen du cahier d'épandage ;
- vérification de la qualité des digestats épandues notamment au regard des valeurs limites de l'arrêté du 10 novembre 2009 ;
- vérification, sur chaque parcelle épandue, du respect des doses conseillées et de l'adéquation entre les apports fertilisants et les besoins des cultures fertilisées ;
- vérification du respect des classes d'aptitude des sols à l'épandage ;
- vérification du respect des périodes d'interdiction d'épandage ;
- établissement de bilans de fertilisation sur des parcelles de référence.

La SAS LA COVELINE propose les fréquences d'analyse suivantes :

Surveillance analytique proposée

Produit	Type d'analyse	Fréquence proposée
Digestats liquides	Valeur agronomique (VA)	2 / an
	Eléments Traces Métalliques (ETM)	1 / an
	Composés Traces Organiques (CTO)	1 / an
Digestats solides	Valeur agronomique (VA)	2 / an
	Eléments Traces Métalliques (ETM)	1 / an
	Composés Traces Organiques (CTO)	1 / an

Les analyses seront effectuées avant les deux principales périodes d'épandage : le printemps et l'été pour la première année.

Si les analyses révèlent une stabilité des concentrations en éléments fertilisants, leurs fréquences pourront être réduites à 1/an et par produit.

4.4.7 Filière alternative

L'éventualité d'un arrêt définitif de la filière retenue pour valoriser les digestats est peu probable compte tenu :

- de l'origine et de la nature des matières premières : matières végétales, origines des co-produits agro-alimentaire.
- du bon dimensionnement du plan d'épandage proposé excluant toute surfertilisation.

Ceci étant, en cas d'impossibilité momentanée de valorisation des digestats, la SAS LA COVELINE transfèrera en filière de compostage 100 % des digestats produits pendant la période d'impossibilité d'épandage concernée.

En cas de non-conformité réglementaire, dans ce cas les digestats seraient détruits en filière autorisée (incinération).

5 COMPATIBILITE AUX PLANS ET PROGRAMMES

5.1 REGLEMENTATION SPECIFIQUE APPLICABLE A L'EPANDAGE DE DIGESTATS

L'activité de méthanisation de la SAS LA COVELINE traitera plus de 100 t/j. Elle sera soumise à autorisation ICPE au titre des rubriques suivantes :

- 2781-1 « Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevages, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires ».
- 2781-2 : « Méthanisation d'autres déchets non dangereux ».
- 3532 « valorisation de déchets non dangereux lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie », le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.

Les matières méthanisées sur le site ICPE seront essentiellement des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), de la pulpe de betterave, de la paille et des déchets végétaux agroindustriels. La SAS LA COVELINE envisage de méthaniser des déchets soumis à la rubrique 2781-2 en fonction des gisements trouvés. Elle pourrait par exemple utiliser des soupes de biodéchets hygiénisées.

Le chapitre VIII de l'arrêté ministériel modifié du 10 novembre 2009 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'autorisation, prévoit les dispositions applicables aux épandages et à l'étude préalable. Les principales dispositions sont reprises dans cette étude.

Conditions d'interdiction de l'épandage

L'arrêté ministériel de prescriptions générales du 10 novembre 2009 précise que l'épandage de digestat est interdit lorsque :

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

5.2 REGLEMENTATIONS EN ZONE VULNERABLE

5.2.1 Programme d'action régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origines agricoles dans le Grand-Est

Les programmes d'actions national (arrêté du 30 janvier 2023) et régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origines agricoles dans le Grand-Est (arrêté du 4 juillet 2024) définissent les périodes autorisées à l'épandage ainsi que les doses d'azote efficace à ne pas dépasser. Ces prescriptions s'appliquent dans les zones dites vulnérables dont fait partie le plan d'épandage.

Les digestats liquides sont des fertilisants de type II (rapport C/N <8) et les digestats solides des fertilisants de type I.a (C/N >10).

Le tableau suivant présente les périodes d'interdiction d'épandages d'après les programmes d'actions en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le Grand-Est.

Programmes d'actions national et régional (7^{ème} programme d'actions région dans le Grand-Est) pour les fertilisants de type II – digestat liquide

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (sauf colza)								30 u Neff/ha Autorisé dès 15j avant le semis				
Colza implanté à l'automne								15 jours avant semis				
Culture de printemps hors maïs								épandage possible jusqu'à la récolte				
Maïs								épandage possible jusqu'à la récolte				
CIE automne/ CINE détruit l'année suivante								70 u APLSH/ha Autorisé dès 15j avant le semis				
CIE été/ CINE détruit l'année d'implantation								70 u APLSH/ha Autorisé dès 15j avant le semis et jusqu'à 20j avant la récolte ou destruction				
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes et luzernes (pour la Marne)									Dans la limite de 70 kg d'APLSH/ha			
Prairies implantées depuis moins de 6 mois												



Epannage autorisé
Période d'interdiction d'épandage
Période d'épandage autorisé sous condition de dose

Programmes d'actions national et régional (7^{ème} programme d'actions région dans le Grand-Est) pour les fertilisants de type I.a – digestat solide

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (sauf colza)												
Colza implanté à l'automne												
CIE et CINE exporté ou détruit l'année suivante								70 u APLSH/ha				
CIE automne/ CINE détruit avant la fin de l'année								70 u APLSH/ha Interdiction dès 20j avant la destruction du CINE				
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes et luzernes									Dans la limite de 70 kg d'APLSH/ha			



Epannage autorisé
Période d'interdiction d'épandage
Période d'épandage autorisé sous condition de dose

5.2.2 Limite des apports en azote

Les épandages respecteront les prescriptions du programme d'actions régional du Grand-Est (arrêté du 4 juillet 2024).

Les coefficients à retenir pour l'azote efficace au printemps et l'azote potentiellement libéré en sortie hiver (APLSH) sont les suivants :

Coefficients d'azote efficace (Neff) et azote potentiellement libéré en sortie hiver (APLSH)

Type de digestat	Type de culture	Apport printemps (Neff)	Apport été/automne (Neff)	du 1 ^{er} juillet au 31 août (APLSH)	du 1 ^{er} septembre au 30 novembre (APLSH)
Digestat liquide	Hiver (blé, orge, colza)	0,6	0,1	/	/
	Printemps (betterave, maïs...)	0,7	/	0,5	0,4
Digestat solide	Hiver (blé, orge, colza)	0,1	0,05	/	/
	Printemps (betterave, maïs...)	0,3	/	0,2	0,15

Ces coefficients d'équivalence engrais seront ajustés en fonction des résultats d'analyse effectués sur les digestats. Ils seront pris en compte lors du calcul des doses d'épandage. Les apports fertilisants seront transmis aux agriculteurs pour les inclure dans leur plan prévisionnel de fumure.

5.3 CONFORMITE AUX SDAGE ET SAGE

1.1.1. SDAGE SEINE NORMANDIE

Le plan d'épandage de la SAS LA COVELINE doit respecter les projets de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) des bassins de la Seine-Normandie.

Le SDAGE Seine- Normandie 2022-2027 a été approuvé respectivement par l'arrêté en date du 23 mars 2022.

Les enjeux majeurs du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 sont les suivants :

- réduire les pollutions et préserver la santé ;
- faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau ;
- anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses ;
- concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers ;
- renforcer la gouvernance et les solidarités du bassin.

La compatibilité des épandages de digestats avec les objectifs et les dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 est présentée en annexe 4.

L'épandage des digestats de la SAS LA COVELINE est compatible avec les dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

1.1.2. SAGE

Le plan d'épandage est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. (SAGE) de l'Aisne Vesle Suippe pour les parcelles situées sur la commune de la Croix-en-Champagne.

Aucun autre SAGE n'est présent dans la zone d'étude.

La compatibilité du plan d'épandage avec ce SAGE est présentée ci-après :

Enjeux du SAGE de l'Aisne Vesle Suippe

Enjeux principaux	Mesures prises par la SAS LA COVELINE
Gestion quantitative de la ressource en période d'étiage	Non concerné
Amélioration de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles	Les quantités épandues respecteront la réglementation en vigueur qui permet de définir des doses en fonction des exportations des cultures et la valeur fertilisante du produit. Les digestats viendront en substitution d'apports déjà effectués au moyen d'autres types d'engrais : il n'y a pas d'apports supplémentaires
Préservation et sécurisation de l'alimentation en eau potable	Non concerné
Préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques et humides	Absence d'épandage sur des zones humides. Les épandages n'impacteront pas les zones humides du territoire.
Inondations et ruissellement	Les épandages seront effectués en dehors des périodes de forte pluviométrie, ce qui limitera le risque de ruissellement.
Gouvernance de l'eau	Non concerné

L'épandage des digestats de la SAS LA COVELINE est compatible avec les dispositions du SAGE de l'Aisne Vesle Suippe.

5.4 COMPATIBILITE AU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES GRAND EST

Le SRADDET Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020.

La compatibilité du projet avec le SRADDET Grand Est a été étudiée en annexe 10.

Le projet de la SAS LA COVELINE est compatible.

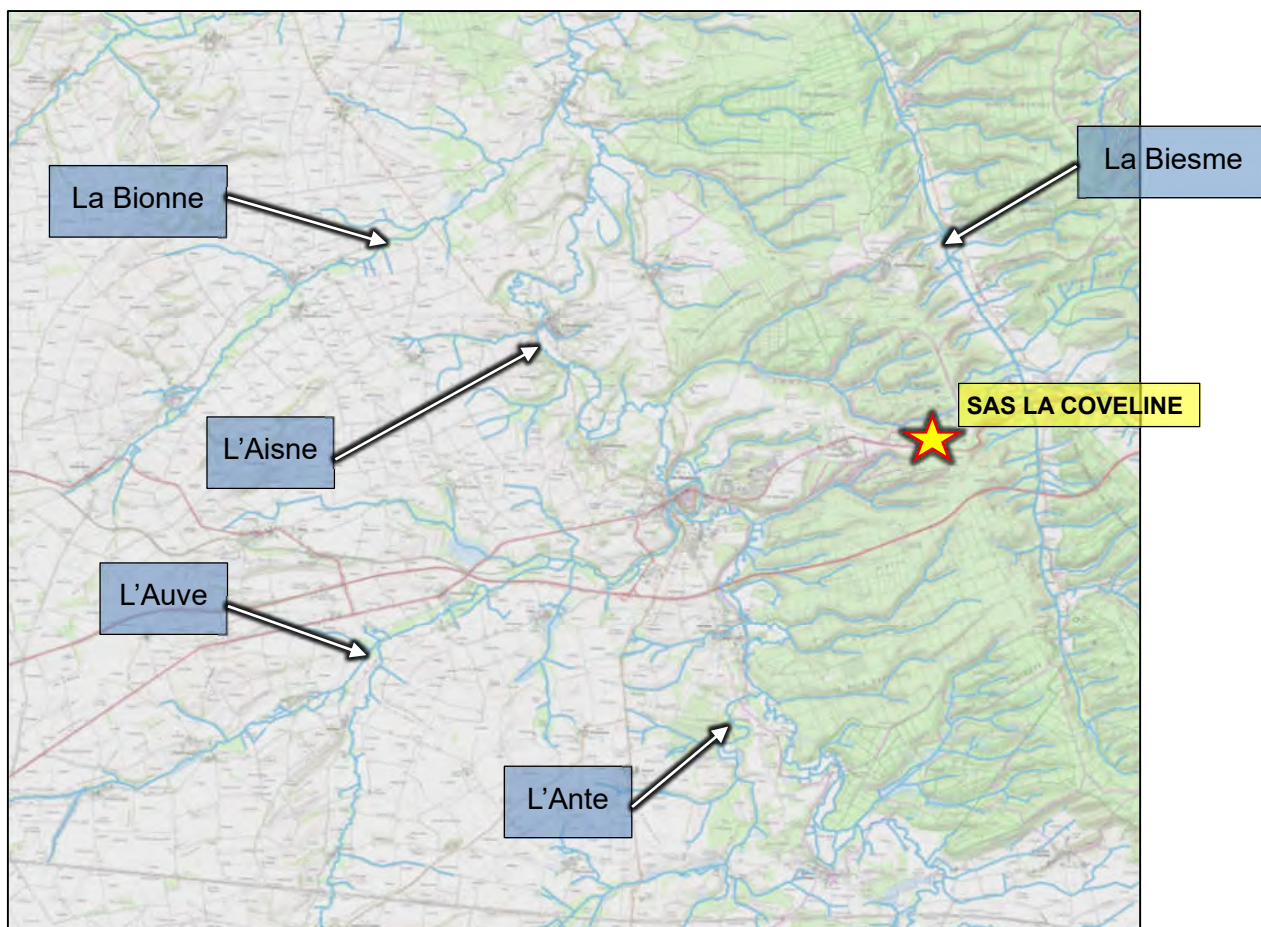
6 ETUDE D'IMPACT DU PLAN D'EPANDAGE

6.1 IMPACT SUR L'EAU

6.1.1 Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de la zone d'étude est composé de 5 cours d'eau principaux : La Biesme, la Bionne, l'Aisne, l'Auve et l'Ante

Cours d'eau de la zone d'étude



Les risques de pollution des eaux par les épandages sont liés :

- Au ruissellement : en fonction de la pente des parcelles, du couvert végétal présent au moment des épandages, des doses épandues et de la présence d'un cours d'eau à proximité.
- A l'infiltration : en fonction de la présence permanente d'eau dans les sols et de la présence en excès d'éléments fertilisants lessivables.
- A la surfertilisation : en fonction de la quantité d'éléments fertilisants apportés au sol et de la période d'apport.

La capacité de stockage des digestats (8 mois pour le digestat liquide et 8 mois pour le solide) est adaptée au calendrier prévisionnel d'épandage et est conforme à la capacité minimale requise par l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009.

Les digestats épandus sur les parcelles aptes sont recyclés par les plantes et les sols. En fonctionnement normal, ils ne rejoignent donc pas les eaux de surface de la zone d'étude et sont valorisés dans l'horizon de labour des parcelles cultivées.

Les doses d'apport seront calculées sur le principe de la fertilisation raisonnée.

Elles seront actualisées chaque année dans le cadre du plan prévisionnel de fumure sur la base d'une analyse de valeur agronomique des digestats.

Les calculs de doses et les périodes d'apport seront déterminés conformément au référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée (arrêté « GREN »).

Les épandages seront pratiqués conformément au calendrier réglementaire en vigueur.

La distance réglementaire d'exclusion de l'épandage par rapport aux cours d'eau (35 m dans le cas général) sera respectée par les agriculteurs du plan d'épandage.

Les épandages seront effectués perpendiculairement à la pente et à des doses réduites en cas d'épandage sur des parcelles en pente.

Bilan de fertilisation global du plan d'épandage

(en t/an)	N _{tot.}	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité épuratrice du plan	280,5	113,1	181
Flux fertilisant maximal	166,2	63,4	135,7
Bilan : marge de sécurité	114,3	49,7	45,3

Le plan d'épandage permet de valoriser la totalité des flux en azote, phosphore et potasse contenus dans les digestats.

Les exploitations du plan d'épandage présentent bien les disponibilités agronomiques suffisantes pour valoriser l'intégralité des digestats produits par la SAS LA COVELINE

Une marge de sécurité reste disponible après épandage.

6.1.2 Captages d'eaux potables

Plusieurs captages d'eau potable sont présents dans la zone d'étude du plan d'épandage.

Parcelles concernées par des périmètres de protection de captage

Commune	Parcelles concernées
Maffrécourt	MC3
Sainte-Menehould	SG7, FS10, ET10

Après vérification, toutes les parcelles situées dans une zone de protection de captage ont été classées inaptées à l'épandage (classe d'aptitude 0).

6.1.3 Mesures Eviter Réduire Compenser

Les sols ont été sélectionnés pour leur aptitude à l'épandage. Les distances d'épandage réglementaires avec les cours d'eau sont prises en compte.

Le suivi agronomique des épandages permettra l'adaptation du plan d'épandage aux besoins de l'épuration en fonction de l'évolution des flux à traiter, mais aussi des structures d'exploitation.

Par ailleurs, les surfaces localisées dans un périmètre de protection d'un captage n'ont pas été retenues dans le plan d'épandage : il n'y aura donc ni stockage ni épandage sur ces zones.

6.2 ETUDE D'IMPACT SUR LES ZONES NATURELLES

6.2.1 Localisation des zones naturelles

Les sites Internet suivants ont été consultés : DREAL, Carmen, réseau Natura 2000 et INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), pour connaître l'existence de zones naturelles (Parc, ZNIEFF, Natura 2000...) sur les communes concernées par le plan d'épandage.

- Parc naturel

Le secteur d'étude n'est pas concerné par un parc naturel national ou régional.

- ZNIEFF

Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de type 1 et 2 sont situées en lisière ou à l'intérieur de certaines parcelles du plan d'épandage. Elles sont localisées sur la carte fournie en annexe 3.

Le tableau suivant présente la liste des ZNIEFF recensées dans le secteur d'étude :

ZNIEFF de type 1 sur la zone d'étude

Nom	Eloignement / méthaniseur	Eloignement / parcelles d'épandage
Forêts d'Argonne au nord de l'A4 et de Clermont-en-Argonne	3,3 km	SSV 26 : 5,4 km
Forêt domaniale des hauts bâtis et forêt des petits bâtis dans le massif forestier d'Argonne	5,2 km	SSV 25 : 2,1 km
Bois de Rohais et étang de Florent-en-Argonne	2,3 km	FS 8 : limitrophe SH 1 : 700 m
Marais de la bionne à Courtemont et Dommartin sous Hans	12,2 km	MC 1 : 1 km
Bois du mont de hans et de Mont-Yvron	12,6 km	MC 5 : 858 m
Étang le roi à Braux-Sainte-Cohière	9,3 km	ET 1 : 1,7 km
Étang de la grande Rouillie et étangs voisins à Chatrices	5,9 km	FJM 4 : 7,3 km
Rivière de Biesme et Forêt en amont à Beaulieu-en-Argonne	4,2 km	ES16 : 3,8 km
Ruisseau de Beauchamp de Beaulieu-en-Argonne à Clermont-en-Argonne	5,8 km	ES 16 : 4,4 km
L'étang de Noirliu	20,5 km	QD 3 : limitrophe
Pelouse du Haut-Mont et fontaine Saint-Laurent à Contault	24,1 km	SRC 21 : limitrophe
Partie nord de la forêt domaniale de Monthiers à Possesse	20,1 km	SRC 14 : 2,3 km

Nom	Eloignement / méthaniseur	Eloignement / parcelles d'épandage
Etangs de la grande Rouillie, de la grande queue et du batard à Givry-en-Argonne	17,6 km	FJM 13 : 3,38 km
Etangs de Belval et Etoges à Belval	15,6 km	SRC 32 : 990 m
Prairies au sud et à l'Ouest des Charmontois	14,9 km	SRC 32 : limitrophe
Etangs des Brauzes et de Cheminel à Lisle-en-Barrois	17,4 km	SRC 32 : 1 km

ZNIEFF de type 2 sur la zone d'étude

Nom	Eloignement / méthaniseur	Eloignement / parcelles d'épandage
Pelouses et bois du camp militaire de Suippes	20,7 km	CE 4 : 5,6 km
Bois, marais et prairies à l'est de Cernay-en-Dormois, Ville-sur-Toube et Berzieux	10,1 km	SSV 27 : limitrophe CB 18 : en partie à l'intérieur CE 3 : en partie à l'intérieur CB 21 : limitrophe CB 20 : à l'intérieur CE 1 : à l'intérieur CE 4 : limitrophe
Massif forestier d'Argonne	Limitrophe	HJ 11 : 653 m SM8 : 333 m FS 9 : limitrophe FS 19 : limitrophe FS 31 : limitrophe FS 8 : limitrophe SH 1 : limitrophe SSV 28 : limitrophe MC 10 : limitrophe
Massif forestier et étangs de Belval	9,9 km	SRC 31 : 1,3 km SRC 14 : 476 m FJM 13 : limitrophe SSV 1 : 557 m SSV 2 : 194 m
Bois, étangs et prairies du nord Perthois	22,5 km	SRC 19 : 866 m SRC 42 : 595 m
Forêt de Lisle-en-Barrois	14,7 km	SRC 31 : limitrophe HJ 10 : 1,58 km

La proximité de certaines parcelles avec ces ZNIEFF n'est pas de nature à engendrer des impacts négatifs. Ces parcelles sont déjà cultivées et les épandages de digestats viendront en substitution de tout ou partie des apports de fertilisants déjà effectués.

- Arrêté de protection de biotope

Ces aires protégées ont pour objectif de prévenir la disparition d'espèces protégées. Aucune parcelle de la zone d'étude ne se trouve sur l'une de ces aires protégées.

- Réserve naturelle

Le secteur d'étude n'est pas concerné par une réserve naturelle nationale ou régionale.

6.2.2 Mesures Eviter Réduire Compenser

L'étude agro-pédologique de terrain a permis d'exclure les parcelles non destinées à la fertilisation : zones boisées, zones humides...

Les parcelles mises à disposition et qualifiées comme « épandables » sont des parcelles agricoles régulièrement cultivées, ne correspondant pas aux caractéristiques des zones naturelles.

Par ailleurs, le respect des doses d'épandage et l'utilisation de matériel agricole adapté suppriment le risque d'écoulement des produits vers les zones naturelles éventuellement proches.

Les distances d'épandage par rapport aux cours d'eau ont été figurées et seront respectées.

La composition physico-chimique des digestats est conforme à la réglementation et sera contrôlée annuellement au cours du suivi agronomique.

Enfin, les digestats viennent en substitution d'engrais du commerce et entrent dans la fertilisation raisonnée des parcelles.

La pratique des épandages ne constitue donc pas une nuisance pour les espèces animales ou végétales présentes dans le secteur d'étude.

6.3 ETUDE D'INCIDENCE NATURA 2000

6.3.1 Localisation des sites Natura 2000

Le secteur d'étude est concerné par plusieurs zones Natura 2000. La carte de localisation est présentée en annexe .

Zones NATURA 2000 recensées sur le secteur d'étude

Type	Nom	Eloignement / méthaniseur	Eloignement / parcelles épandables (1)
Directive Habitats (ZPS)	Savart du camp militaire de Suippes	20,02 km	CE4 : 4,9 km
	Prairies d'Autry	19,5 km	CE 1 : 5,1 km
	Forêt domaniale de Beaulieu	5,25 km	HJ 11 : 4,28 km
	Etangs de Belval, d'Etoges et de la Grande Rouillies	16,19 km	SRC 31 : 1,3 km
	Forêt des Argonnelles	17,5 km	SRC 31 : 961 m
Directive oiseaux (ZSC)	Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain	2,6 km	SRC 31 : limitrophe
	Etangs d'Argonne	2,4 km	SRC 14 : 200 m FJM 13 : limitrophe SSV 2 : 211 m SSV 1 : 440 m SM8 : 960 m SRC 31 : limitrophe
	Etangs de Belval et d'Etoges	16,17 km	SRC 31 : 1 km

(1) Situation de la parcelle épandable la plus proche par rapport au site naturel.

6.3.2 Evaluation préliminaire

6.3.2.1 Localisation des épandages et zonages Natura 2000

Le parcellaire de la zone d'étude est principalement concerné par les zones NATURA 2000 des « Etangs d'Argonne » et « Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ormain » d'une superficie de plus de 15 000 ha.

6.3.2.2 Durée prévisible du projet

Les parcelles FJM 13, SRC 31 (parcelles limitrophes à ces deux zones) mais également les autres parcelles à proximité immédiates (<300m), sont susceptibles de recevoir chaque année des digestats (au même titre que des apports minéraux).

Les épandages seront effectués en période diurne, dans le respect du calendrier réglementaire du programme d'actions régional.

6.3.2.3 Fonctionnement

Les parcelles ou parties de parcelles en zone humide ont été classées inaptées aux épandages (aptitude 0).

La parcelle SRC 12 a été classée en aptitude 0 à l'épandage car elle est située dans la zone Natura 2000 « Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ormain » et elle présente des signes d'hydromorphies. Elle ne sera donc pas épandue.

Le méthaniseur et les parcelles du plan d'épandage ne sont pas directement localisés dans une zone NATURA 2000.

Les épandages de digestats seront effectués sur des parcelles déjà cultivées et fertilisées. Les digestats seront épandus en substitution des engrais chimiques appliqués actuellement et en respectant les distances d'exclusion réglementaire notamment vis-à-vis des cours d'eau.

6.3.2.4 Conclusions de l'étude préliminaire (Etape 1)

Le pré-diagnostic de l'incidence du projet sur le site NATURA 2000 des Etangs d'Argonne conclut à l'absence d'impact notable en raison :

- de seulement 10,4 ha du plan d'épandage en limite des sites NATURA 2000 et dont la fréquence d'épandage sur cette parcelle sera au maximum semestrielle,
- du fait que la fertilisation n'est pas identifiée comme menace potentielle au site NATURA 2000,
- des modalités pratiques mises en œuvre lors des épandages (matériel adapté, fertilisation à doses agronomiques équilibrées, épandages en périodes autorisées, substitution des engrais chimiques).

Les phases 2 (analyse approfondie) et 3 (mesures d'atténuation et de suppression des incidences) de l'évaluation des incidences ne sont pas nécessaires.

6.4 IMPACT SUR LE SOL

La valorisation des digestats sur les sols agricoles participe à l'entretien de leur potentiel de fertilité (apports réguliers de matière organique et d'éléments fertilisants).

Le plan d'épandage est correctement dimensionné. Les surfaces agricoles mises à disposition et étudiées permettent de recycler la totalité des flux fertilisants contenus dans les digestats sans risque de surfertilisation (en substitution des engrais minéraux actuellement consommés).

Les épandages seront effectués à une fréquence de 1 à 2 fois par an au maximum sur une même parcelle, en fonction des besoins culturaux et de l'assolement.

Les doses épandues seront déterminées pour chaque culture à travers le plan prévisionnel de fumure de chaque exploitation, à partir du référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée.

Les zones humides confirmées lors de l'étude agro-pédologique ont été déclarées inaptes aux épandages.

6.5 IMPACT SUR L'AIR ET LE CLIMAT

6.5.1 Impact sur l'air

L'épandage des digestats à proximité d'habitation pourrait être à l'origine de nuisances olfactives.

Le secteur d'étude est une zone rurale agricole où la pratique d'épandage des déjections animales est régulière.

L'habitat présent sur le périmètre est globalement peu dense, sauf aux abords immédiats des bourgs ; les habitations situées à proximité des parcelles du périmètre d'épandage ont été recensées. Une exclusion d'une distance de 50 m est prévue.

Le stockage au champ des digestats solides sera effectué à plus de 100 m des tiers conformément à l'arrêté du 10/11/2009. Dans la pratique, le lieu de stockage sera choisi conjointement avec l'agriculteur sur des parcelles isolées. De plus, la durée de stockage ne dépassera pas 24 heures.

Les mesures de préservation suivantes sont prises avant et pendant la réalisation des épandages :

- respect d'une distance d'au moins 50 m par rapport aux habitations occupées par des tiers,
- dans la pratique, la direction et la force des vents seront observées par la personne chargée de l'épandage afin de prendre en compte la présence d'habitations.
- l'épandage par pendillard permet d'éviter la propagation des odeurs en limitant les gouttelettes dans l'air.
- Le digestats sera rapidement enfouie après l'épandage afin de limiter les odeurs.

6.5.2 Impact sur le climat

La pratique de l'épandage des digestats n'a pas d'impact notable sur le climat : il s'agit d'un acte de fertilisation courant.

L'utilisation de rampes équipées de pendillards pour les épandages de digestats liquides permet de réduire la volatilisation de l'azote ammoniacal.

Les digestats sont riches en azote, ce qui leur confère un réel intérêt pour une valorisation agricole.

L'activité d'épandage s'inscrit dans un contexte d'économie circulaire, avec le retour au sol d'un fertilisant produit à partir de matières organiques produits et/ou consommés essentiellement localement.

6.5.3 Mesures Eviter réduire compenser

Les mesures suivantes sont prises pour éviter les odeurs :

- respect d'une distance réglementaire de 50 mètres par rapport aux habitations occupées par des tiers, conformément à l'arrêté du 10 novembre 2009,
- enfouissement rapide des digestats après épandage apportés avant semis.

6.6 IMPACT SUR LE BRUIT

Les nuisances sonores sur les parcelles agricoles dues aux épandages correspondent au bruit produit par un tracteur équipé d'un épandeur ou d'une tonne à lisier. Elles sont identiques à celles causées par une opération culturale classique. De plus, le secteur où les épandages seront effectués est une zone à dominante agricole où le passage de tracteurs est commun.

Le bruit lié au passage des tracteurs sur les axes de circulation est faible, car ce trafic représente une part non significative de la circulation routière.

Les dispositifs d'épandage ne génèrent pas de nuisance sonore particulière.

La pratique des épandages s'inscrit dans le cadre d'une activité agricole qui est effectuée principalement de jour.

Les épandages seront effectués à plus de 50 m des tiers les plus proches.

La fréquence des apports (1 à 2 fois par an au maximum) ne peut provoquer qu'une gêne réduite et peu notable sur l'année, inscrite dans le travail de la parcelle par l'agriculteur.

Les épandages se substituent donc à un autre acte de fertilisation, pour un niveau de gêne globalement équivalent.

6.7 IMPACT SUR LE TRAFIC

Les digestats seront acheminés par des tracteurs équipés de tonnes à lisier ou des bennes.

Les épandages seront répartis sur environ 8 mois : février à mai et juillet à octobre. Il est prévu une durée de chantier totale de 70 jours (variable selon les conditions climatiques).

Cela pourra représenter jusqu'à 17 rotations par jour pour les digestats liquides et 3 par jours pour le solide.

Cette circulation reste faible en comparaison de celle observée sur la route départementale n°3, avec plus de 3 598 véhicules/jour en moyenne.

La fréquence d'épandage sur la même parcelle sera tout au plus de 1 à 2 fois par an et s'inscrit dans le cadre d'une pratique agricole classique.

6.7.1 Mesures Eviter Réduire Compenser

Les épandages seront uniquement effectués de jour et essentiellement pendant les heures de travail. Il n'y aura pas d'épandages le dimanche.

Une attention particulière sera portée au respect de l'état des voiries et chemins afin de limiter les risques de dégradation. En cas de terre laissée sur la route par les engins, un nettoyage systématique sera réalisé. Cette consigne sera donnée aux différents chauffeurs intervenant dans la prestation d'épandage.

7 ETUDE DES RISQUES SANITAIRES

7.1 LE TRAITEMENT PAR EPANDAGE

Le traitement par épandage est une technique très ancienne prévue et retenue par la réglementation française et européenne.

De nombreux travaux et l'expérience acquise dans ce domaine depuis plusieurs années de pratique ont montré la grande efficacité de cette technique faisant appel au pouvoir épurateur des sols.

Aucun désordre notable dans le domaine sanitaire, ni vis-à-vis des riverains, ni vis-à-vis du personnel chargé d'exploitation potentiellement le plus exposé, n'a été observé dans le cadre des suivis agronomiques d'épandage d'eaux résiduaires, de boues, de digestats, d'effluents ou de lisiers que GES assure depuis plus de 40 ans ; aucun incident n'a pu être imputé à l'épandage, dans la mesure où celui-ci était correctement effectué (doses respectées, délai sanitaire suivi).

Ainsi, les développements qui suivent mettent l'accent sur les effets potentiels de cette activité. La pratique de l'épandage ici présentée est une activité courante qui, compte tenu de sa maîtrise, n'engendrera pas d'effet significatif sur la santé humaine.

Présentation théorique des nuisances pouvant engendrer un impact sur la santé

Les pratiques de l'épandage sont susceptibles de générer, pendant l'exploitation, les désordres suivants :

- **Des contaminations de la ressource en eau**

La pollution accidentelle d'un cours d'eau, d'un puits ou d'un point d'eau (mare, étang) peut entraîner des troubles par contamination directe (absorption) ou indirecte (consommation d'espèces elles-mêmes contaminées).

Les effets sur la santé peuvent être immédiats (toxicité aiguë) ou différés.

Le respect des distances d'exclusion par rapport aux points d'eau ainsi que les doses d'apport assurent leur protection.

- **La contamination des sols**

L'utilisation raisonnée des digestats permet de diminuer d'autant les apports d'engrais minéraux. Les doses apportées sont compatibles avec les exportations des cultures.

La substitution des engrais minéraux par des produits organiques (digestats), qui font l'objet d'un suivi agronomique, améliore la connaissance de la pratique agricole en matière de fertilisation.

Par ailleurs, la compatibilité de ces digestats avec un usage agricole sera vérifiée ; aucune concentration en éléments-traces métalliques n'est donc à craindre au vu des doses conseillées.

- **Des émissions sonores**

Les sources de bruit correspondent à la circulation due au transport des digestats à épandre et à l'épandage proprement dit.

Le bruit excessif ou soutenu peut avoir des effets sur le système nerveux (tension, fatigue, troubles du sommeil).

La faible circulation des engins liés à l'épandage n'est pas de nature à affecter la santé des populations riveraines.

Les opérations d'épandage de digestats seront par ailleurs limitées à 1 voire 2 passages / parcelle et / an.

- **Des émissions atmosphériques**

Les rejets atmosphériques sont essentiellement liés aux gaz d'échappement du tracteur et aux odeurs potentielles dégagées par les digestats, au cours du transport et de l'épandage.

Les gaz d'échappement sont composés de dioxyde de soufre (SO₂), oxyde d'azote (NO_x), monoxyde de carbone (CO) ou dioxyde de carbone (CO₂).

Ces gaz, à des concentrations élevées, peuvent provoquer des troubles respiratoires (asthme, vertiges, migraines...).

Ici, la faible circulation des engins n'engendre pas de concentrations élevées de polluants atmosphériques dans l'environnement rural.

Au cours des épandages, les principaux risques sanitaires concerneraient la formation d'aérosols, principaux agents de transmission des pathogènes. Avec des digestats solides (siccité d'environ 20%) et l'utilisation d'une tonne équipée de pendillards pour les épandages de digestats liquides, le risque de formation d'aérosols est nul.

La bonne gestion du site et la pratique de l'épandage permettront de limiter les nuisances olfactives.

- **Contamination des matières premières**

Les problèmes sanitaires sur les matières premières sont les principaux risques de contamination du site.

Etant toutes d'origine végétale, le risque est très limité.

L'approvisionnement des matières premières relevant de la rubrique 2781-2 seront hygiénisés avant d'arriver sur le site. Cela permet d'éliminer les risques de contamination par les pathogènes.

8 ETUDE DE DANGERS

Les objectifs de l'étude des dangers sont de :

- cerner les dangers potentiels,
- justifier les mesures de prévention,
- préparer l'intervention.

8.1 RECENSEMENT DES RISQUES

Risques externes

Les entreprises situées à proximité du site ne présentent pas de risques majeurs.

Les parcelles du plan d'épandage sont majoritairement à l'écart des bourgs. Leur accès est permis par le réseau routier : routes communales et chemins ruraux.

Les risques externes sont limités. Il n'existe pas d'industrie à proximité susceptible d'engendrer des dangers potentiels pour l'environnement et la population avoisinante.

Nous recensons toutefois le risque d'accident lors de la circulation des bennes ou citernes contenant du digestat.

Risques internes

Sur le site, ces risques pourraient être liés aux cuves de stockage.

Sur le plan d'épandage, les risques sont les suivants :

- risque de pollution accidentelle lors du stockage au champ des digestats solides,
- risque de pollution accidentelle lors des épandages,
- dégradation des voiries desservant les parcelles du plan d'épandage.

8.2 ANALYSES DES RISQUES

Risques externes

Malveillance

Le risque de malveillance est lié à l'intrusion éventuelle d'une personne mal intentionnée à l'intérieur du site.

Le site sera entièrement clôturé.

Circulation

Le trafic sur les routes départementales et communales desservant les parcelles est modéré. Cependant, un accident entre un transport de co-produits et un autre véhicule pourrait survenir et engendrer un déversement accidentel.

Le trafic est plus dense sur la voie desservant la commune de Sainte-Menehould : D3

Risques internes

Pollution accidentelle

Les risques internes au site sont liés :

- à une perte d'étanchéité sur une cuve de stockage ;
- au déversement accidentel lors du chargement des digestats ;
- au transport des co-produits.

Dégradation des voiries

Une éventuelle dégradation des voiries desservant les parcelles d'épandage pourrait conduire à des accidents de la route.

Suite à un épisode pluvieux, les accès de parcelles et voiries proches pourraient être glissants et accidentogènes en cas de souillure. En effet, le plan d'épandage est caractérisé par des sols présentant des textures à prédominance limoneuse ou argileuse.

8.3 RISQUES ET CONSEQUENCES

Les principaux risques recensés sont répertoriés dans le tableau suivant :

Produit matériel	Causes	Manifestation	Risques
Stockage des digestats liquides	Malveillance	Écoulement de digestats liquides Ruissellement	Pollution accidentelle d'un cours d'eau
Circulation des bennes et des tonnes	Déversement accidentel	Écoulement sur voiries Ruissellement	Pollution accidentelle d'un fossé ou un cours d'eau
Bennes, tonnes	Déversement accidentel, dysfonctionnement d'une tonne	Écoulement sur parcelles Ruissellement	Surfertilisation Pollution accidentelle d'un fossé ou un cours d'eau
Tracteurs, bennes et tonnes	Dégradation des voiries	Voiries glissantes	Accidents de la route

8.4 MESURES DE PREVENTION VISANT A EVITER OU REDUIRE LES RISQUES

Malveillance

Le périmètre du site sera entièrement clôturé.

L'accès aux ouvrages sera limité aux seules personnes dûment autorisées.

Cette disposition limite les éventuels actes de malveillance, et donc les risques d'écoulement de digestats au milieu.

Pollution accidentelle lors des épandages

Le déversement accidentel dans un cours d'eau est peu probable. En effet, une étude agro-pédologique du plan d'épandage a été effectuée. Les parcelles hydromorphes et pentues ont été écartées. Pour les parcelles aptes à l'épandage, une exclusion de 35 mètres a été définie par rapport aux berges de cours d'eau.

Les matériels de transport et d'épandage seront régulièrement contrôlés conformément à la réglementation. Les différents matériels seront étanches et adaptés aux produits épandus.

Le stockage des digestats solides sera limité à 24 heures sur la parcelle. Cela réduit le risque de ruissellement de l'eau pluviale en contact avec le produit vers les cours d'eau.

En cas de surfertilisation (déversement d'un épandeur ou d'une tonne sur une parcelle), l'impact environnemental resterait faible. Des dispositions seraient prises pour limiter les risques de ruissellement (enfouissement des co-produits par exemple).

Par ailleurs, les éléments contenus dans les co-produits ne présentent pas de risque avéré pour l'environnement et la santé humaine : l'intérêt agronomique a été démontré. De plus, les teneurs en éléments traces métalliques seront extrêmement faibles, et bien inférieures aux valeurs limites réglementaires.

Accidents de la route

La réalisation :

- du transport des digestats solides vers les stockages au champ ;
- de l'épandage des digestats

sera assurée par des entreprises spécialisées dans le transport et les travaux agricoles ou par les agriculteurs.

Les chauffeurs sont habitués à ce type d'intervention et au matériel utilisé, tracteur agricole épandeur et tonne.

Le matériel utilisé sera conforme à la réglementation, les tracteurs sont notamment équipés de gyrophares.

Suite à une opération d'épandage, si une voirie vient à être glissante, l'entreprise de travaux agricoles en charge des épandages nettoie les chaussées concernées dès la fin du chantier d'épandage.

Ce nettoyage sera effectué sur les chaussées desservant les parcelles, mais également sur les voies goudronnées (routes communales et départementales) si nécessaire.

Au cours des chantiers d'épandage, des panneaux d'avertissement seront éventuellement installés à proximité des parcelles concernées.

9 REMISE EN ETAT DU SITE

En cas de cessation d'exploitation du site, les sources potentielles d'impact sur le site sont les suivantes :

- Impact visuel : dégradation des structures, des ouvrages et des bâtiments,
- Impact sur la qualité de l'eau : pollution des eaux superficielles ou profondes par des déversements accidentels de matières premières, de digestats, ou de produits chimiques.
- Sécurité :
 - ↳ dégradation importante des ouvrages pouvant entraîner leur écoulement et un danger pour les personnes,
 - ↳ risque électrique : courts-circuits, électrocution, risques d'incendie ou d'explosion.

Le cas échéant, la SAS LA COVELINE retiendra les mesures suivantes :

- ↳ l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux sur site
- ↳ l'interdiction ou la limitation d'accès sur site
- ↳ la suppression des risques incendies et explosion
- ↳ la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement

Par conséquent, le site après exploitation ne devra présenter aucun risque pour les tiers et ne devra engendrer aucune pollution des sols et des eaux.

Une attention particulière devra être portée au risque de pollution. Aucun déversement de digestat ou de substrats ne devra se faire dans le milieu naturel. Les cuves ayant contenu des substances susceptibles de polluer les eaux ou le sol seront vidées, nettoyées et décontaminées le cas échéant. Pour les cuves enterrées, elles seront rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte ;

Le biogaz devra être complètement détruit ou valorisé avant les travaux de démantèlement pour éviter le risque d'intoxication à l'hydrogène sulfuré et le risque d'explosion ;
Aucun déchet ne devra être laissé sur le site.

La SAS LA COVELINE informerait le Préfet dans les conditions et délais fixés par le Code de l'Environnement.

Ces conditions réglementaires intègrent la réalisation d'un mémoire sur l'état du site. La cessation d'activité serait notifiée au Préfet au moins trois mois avant celle-ci.

Les mesures de réhabilitation du site seront notamment adaptées en fonction de l'usage futur du site qui sera déterminé conjointement avec les services municipaux et après accord de la Préfecture.

En cas de cessation d'épandage, La SAS LA COVELINE retiendront plus particulièrement les mesures suivantes :

- ↳ analyses de sol sur les parcelles de référence représentant les zones homogènes,

Dans le cadre d'un éventuel chantier de remise en état, les travaux de démontage et d'évacuation des équipements et des substances dangereuses ou polluantes éventuellement présentes seraient confiés à des entreprises spécialisées et agréées pour la récupération et le traitement de ces déchets ou substances polluantes.

Suite à l'arrêt de l'activité, une visite approfondie des installations et du site sera menée afin de détecter tout élément susceptible de présenter un risque de pollution ou un danger pour les populations environnantes.

10 RAISON DES CHOIX

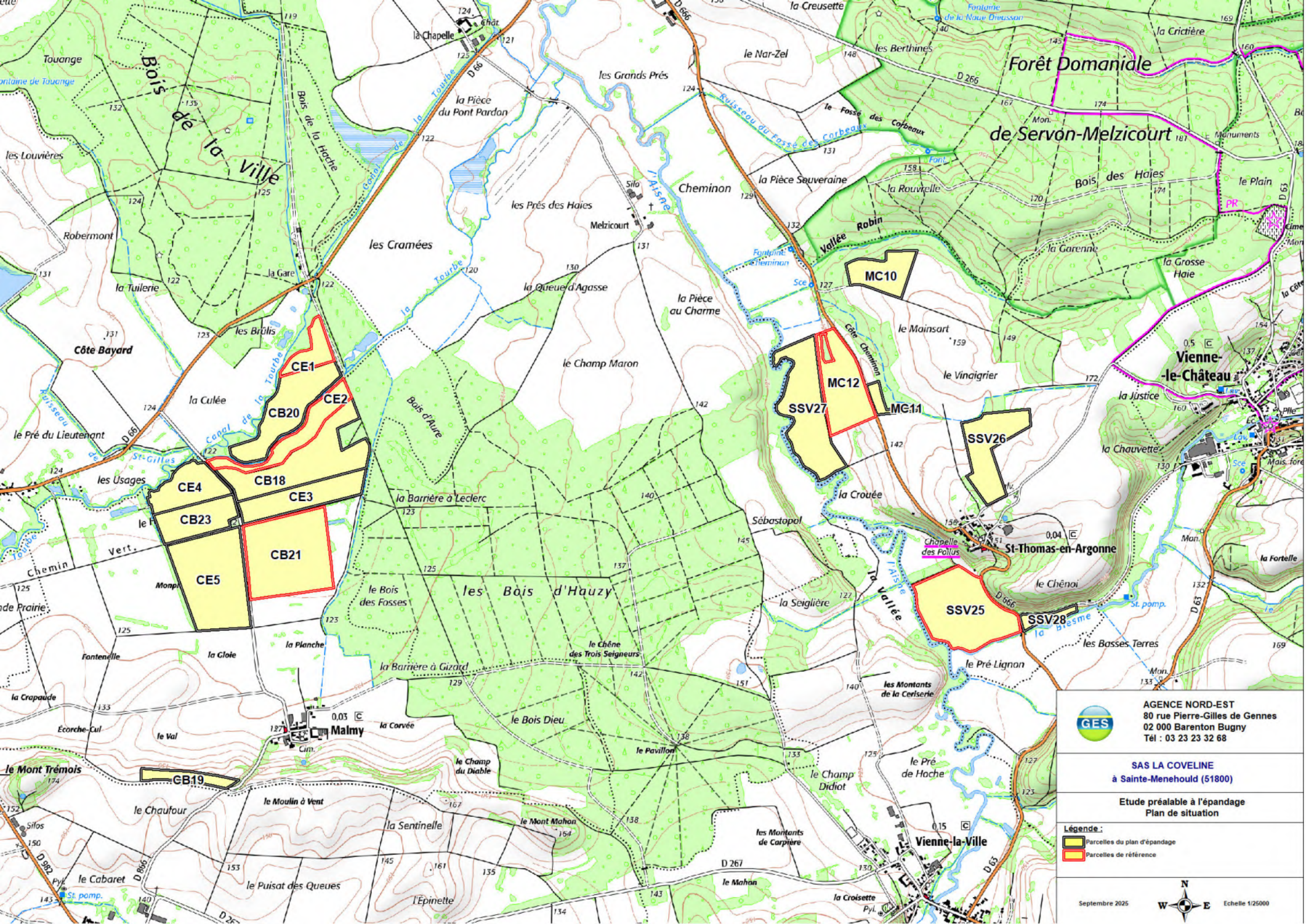
La valorisation agricole des digestats est un procédé de recyclage agronomique autorisé réglementairement (arrêté de prescriptions générales pour les sites de méthanisation soumis à autorisation), qui participe à l'entretien, voire à l'accroissement de la fertilité des sols.

Les caractéristiques et le dimensionnement de la filière d'épandage (modalités de stockage, bilan de fertilisation) sont adaptés aux flux à traiter.

LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE 1. CARTES DE LOCALISATION DES PARCELLES
- ANNEXE 2. CARTES D'APTITUDES A L'EPANDAGE DES PARCELLES
- ANNEXE 3. CARTE DES ZONES NATURELLES
- ANNEXE 4. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE SEINE-NORMANDIE
- ANNEXE 5. SYNTHÈSE DES ANALYSES DE SOL
- ANNEXE 6. RELEVÉS PARCELLAIRES
- ANNEXE 7. CALCULS DE DOSE
- ANNEXE 8. BILANS DE FERTILISATION
- ANNEXE 9. CONVENTIONS D'EPANDAGE
- ANNEXE 10. CONFORMITE AU SRADDET

Annexe 1. Cartes de localisation des parcelles



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

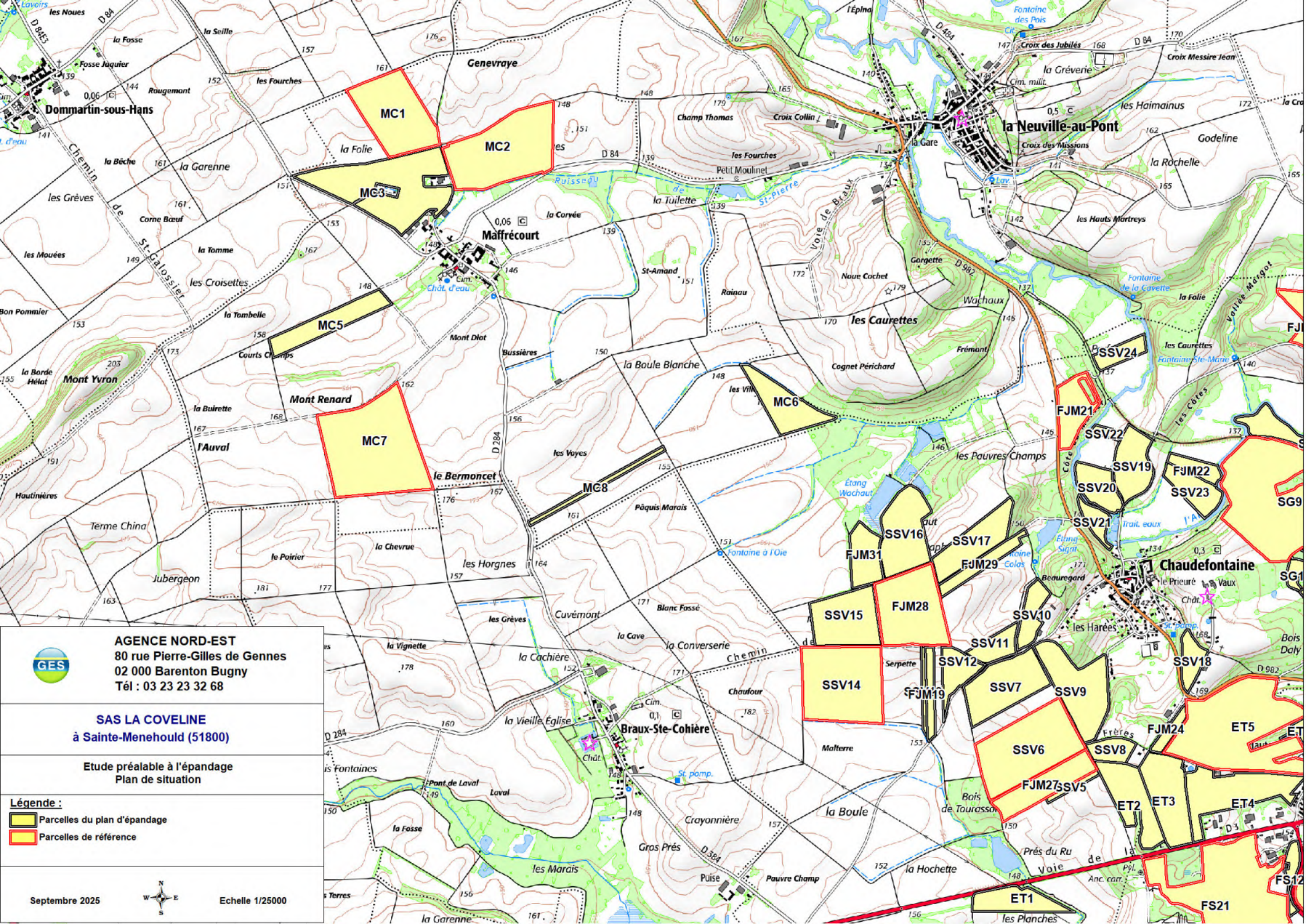
Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

- Légende :
- Parcelles du plan d'épandage
 - Parcelles de référence

Septembre 2025



Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

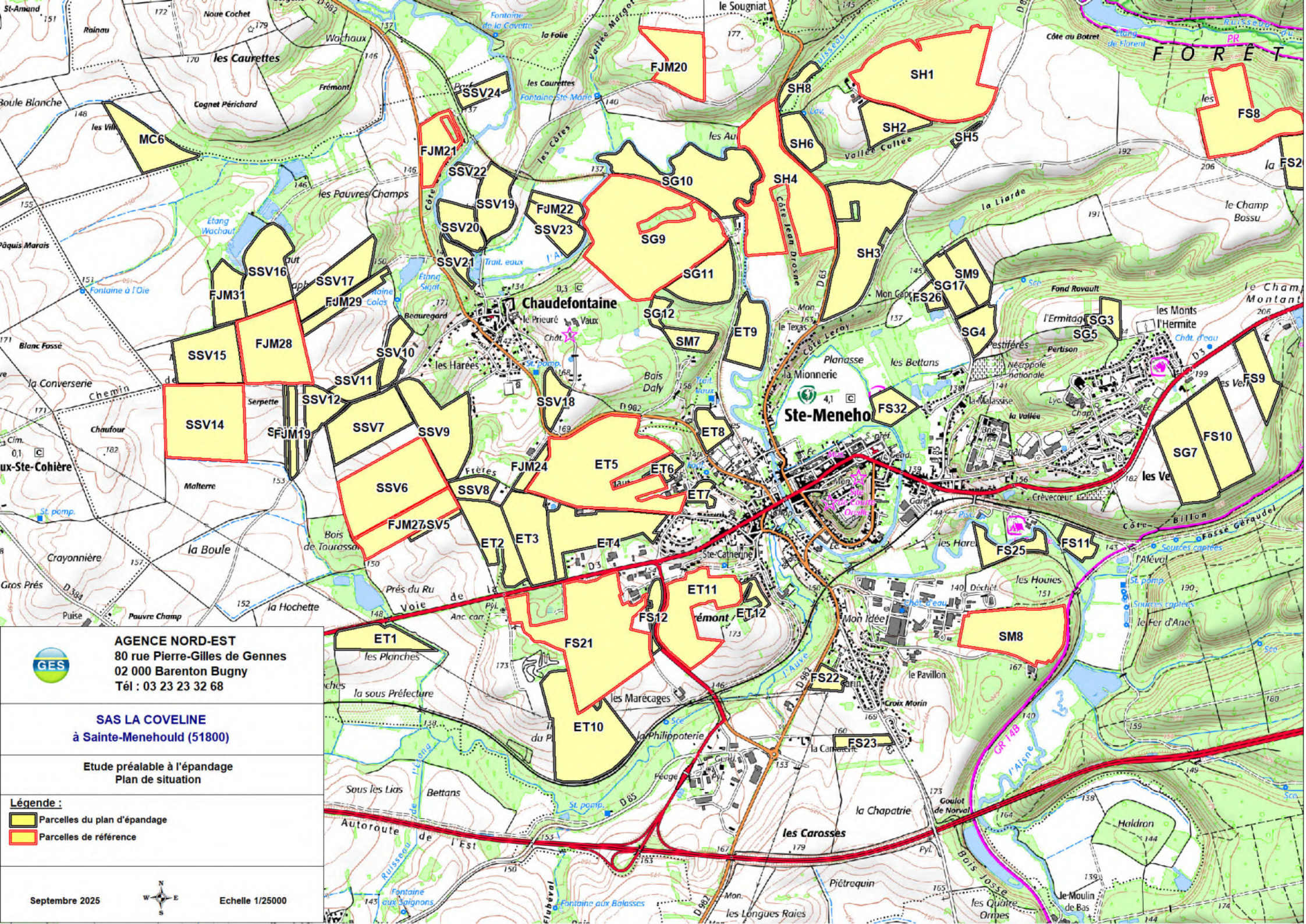
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

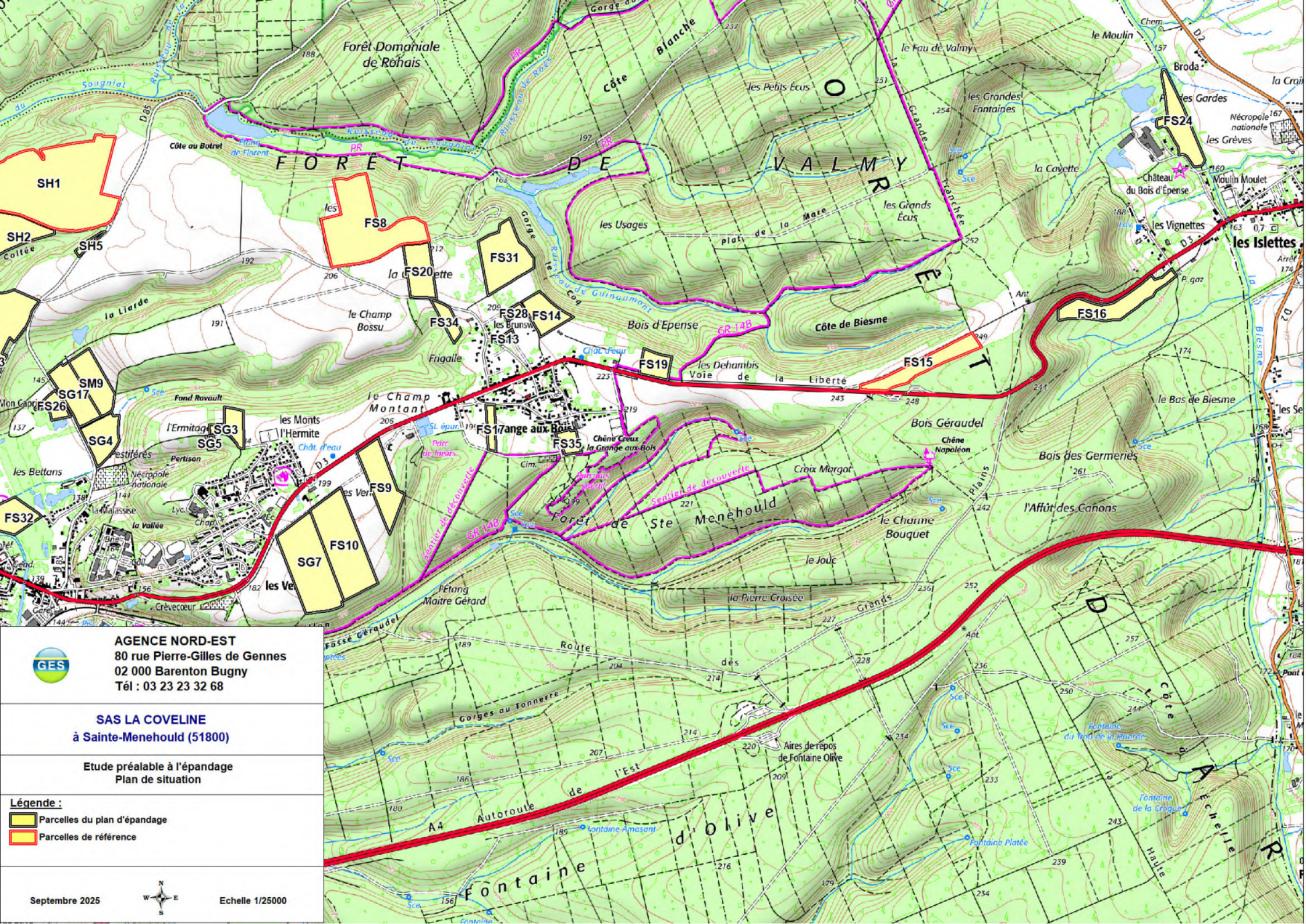
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

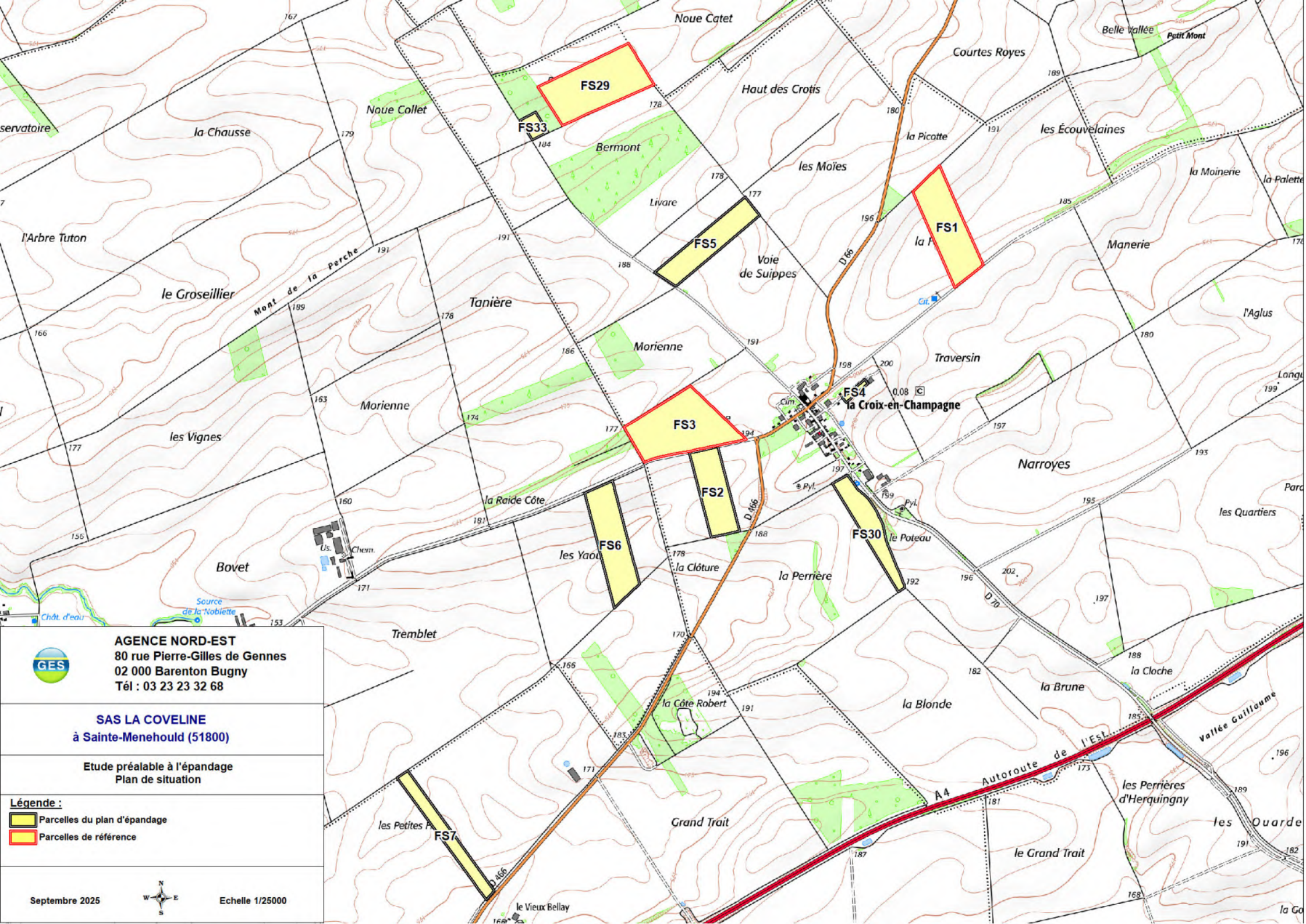
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

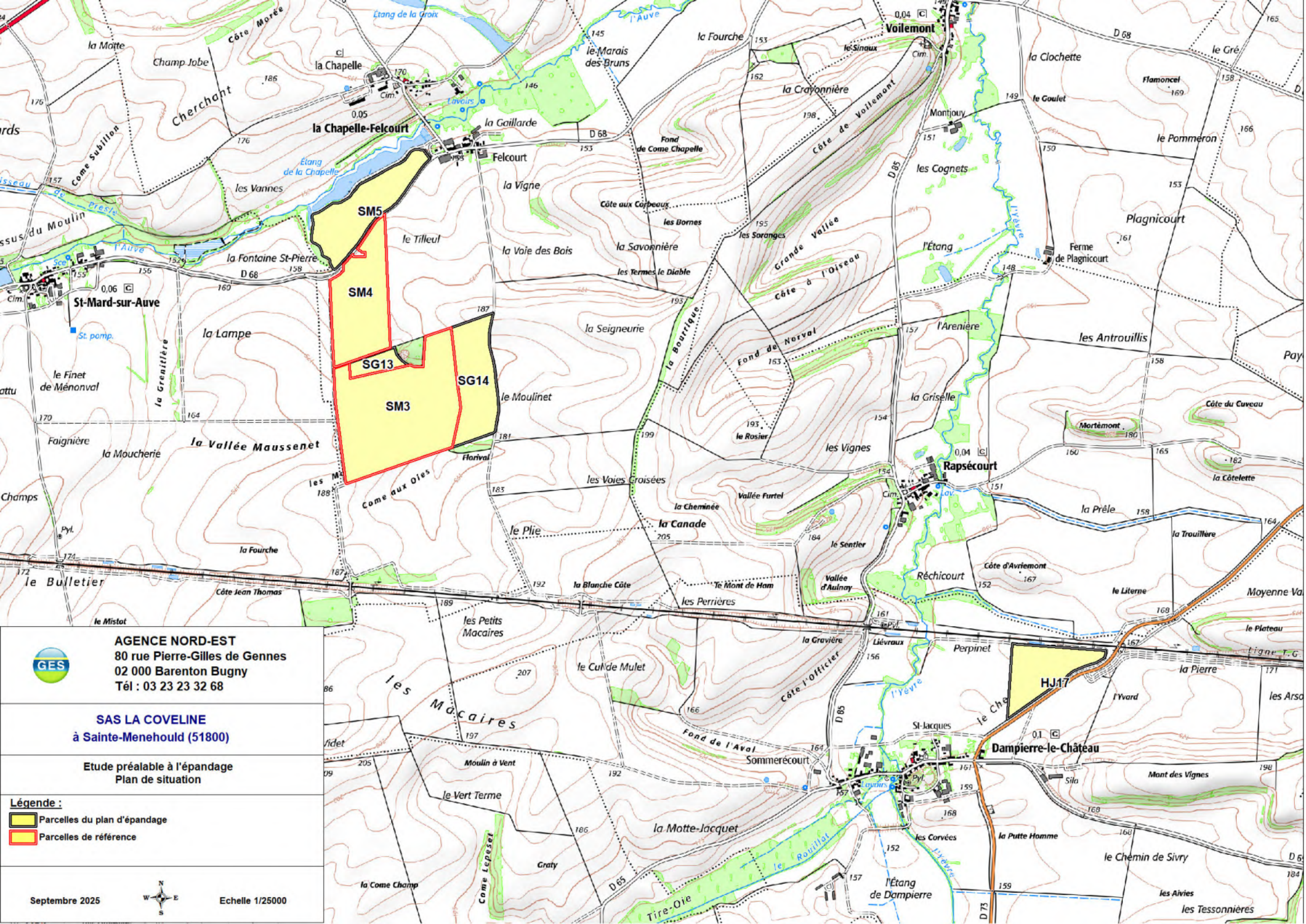
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence

Septembre 2025



Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

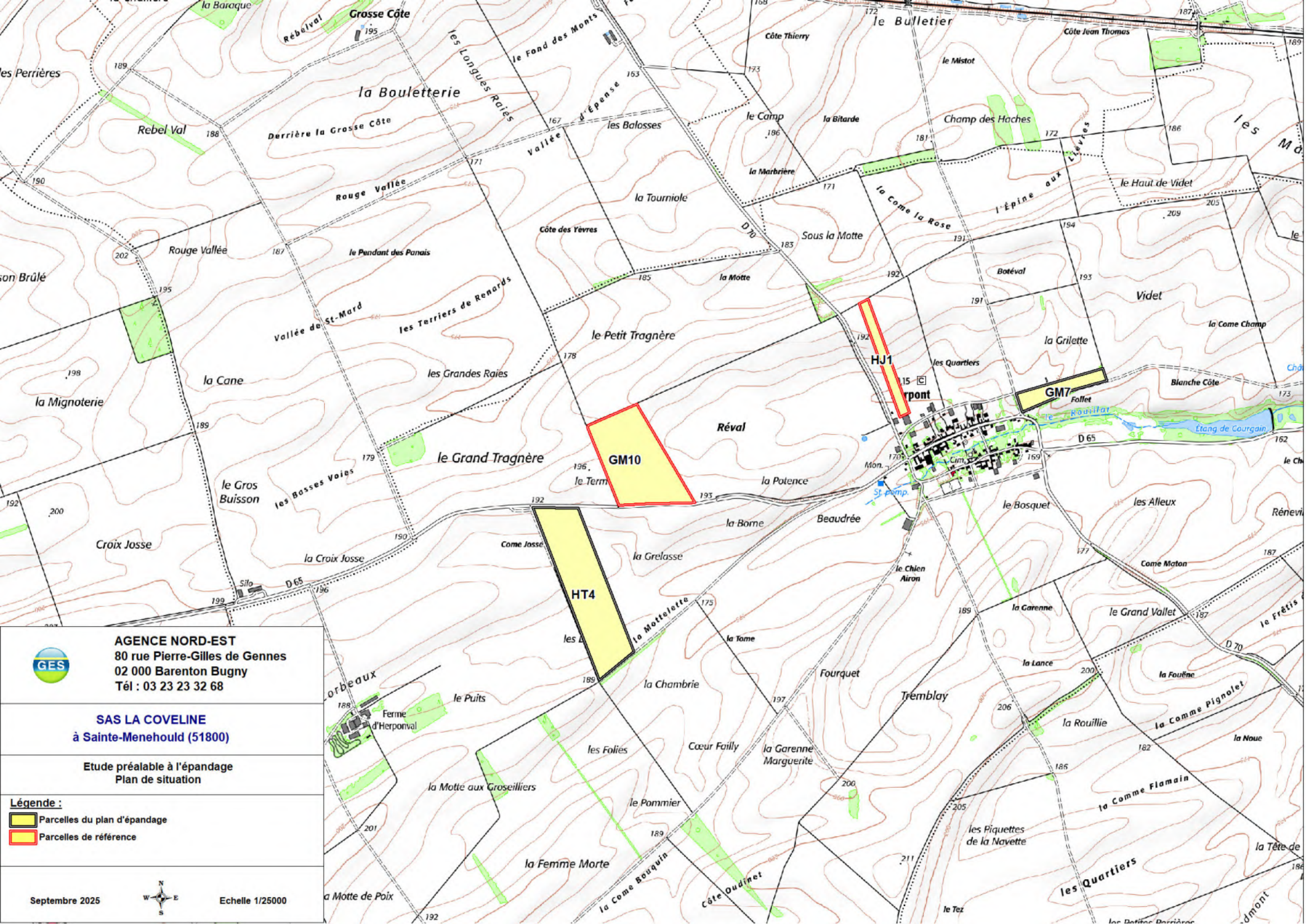
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

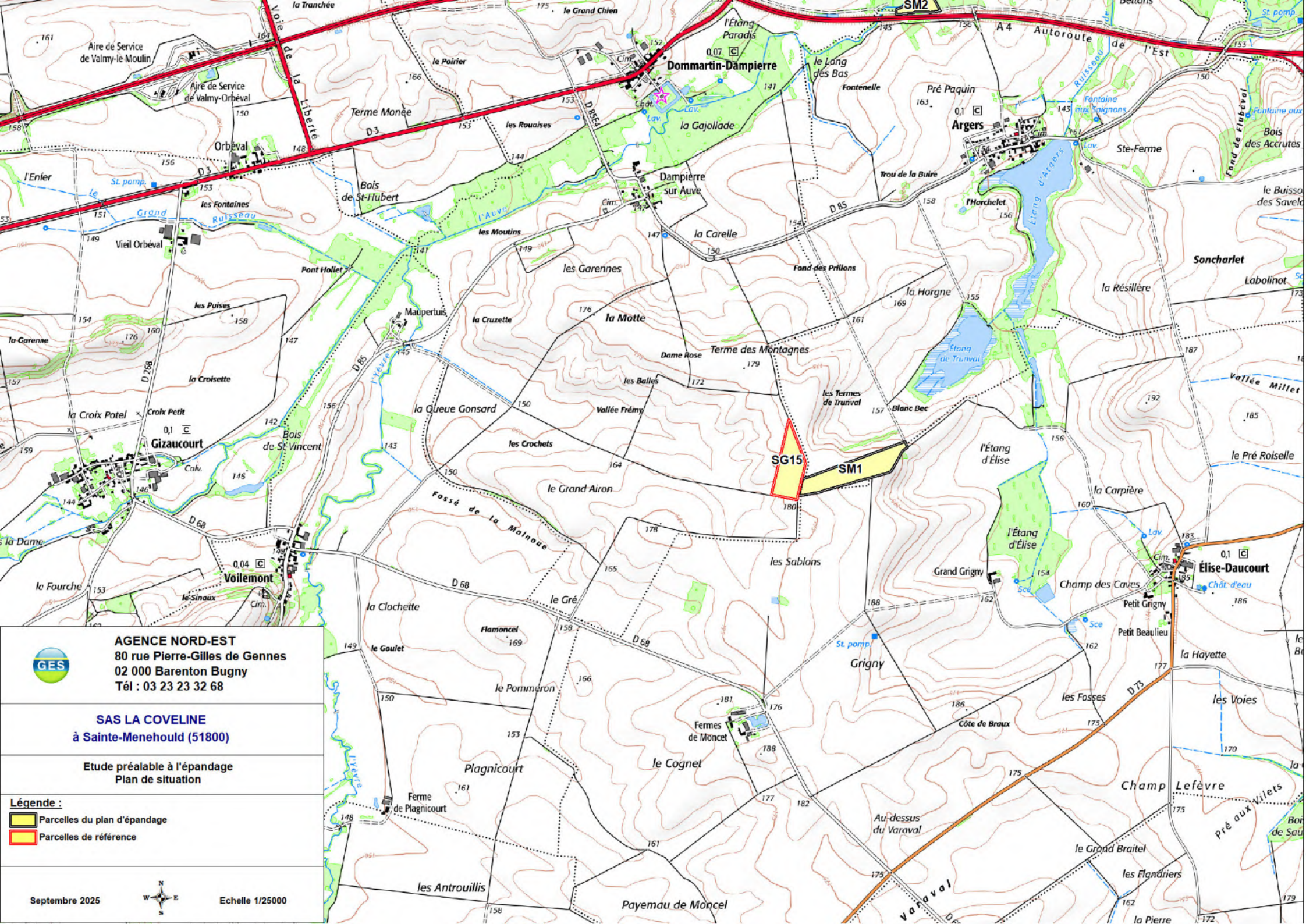
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence

Septembre 2025



Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

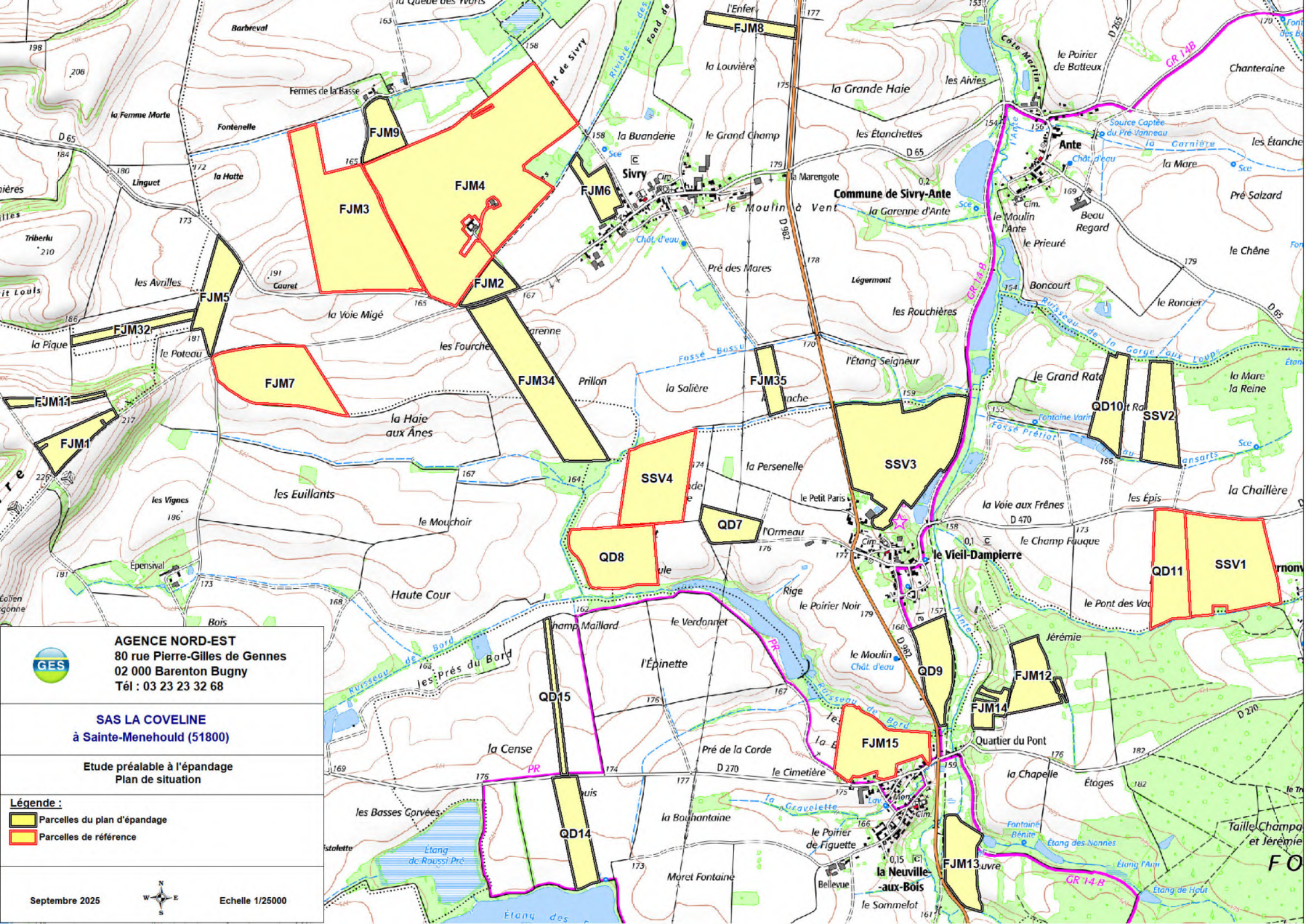
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence

Septembre 2025



Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

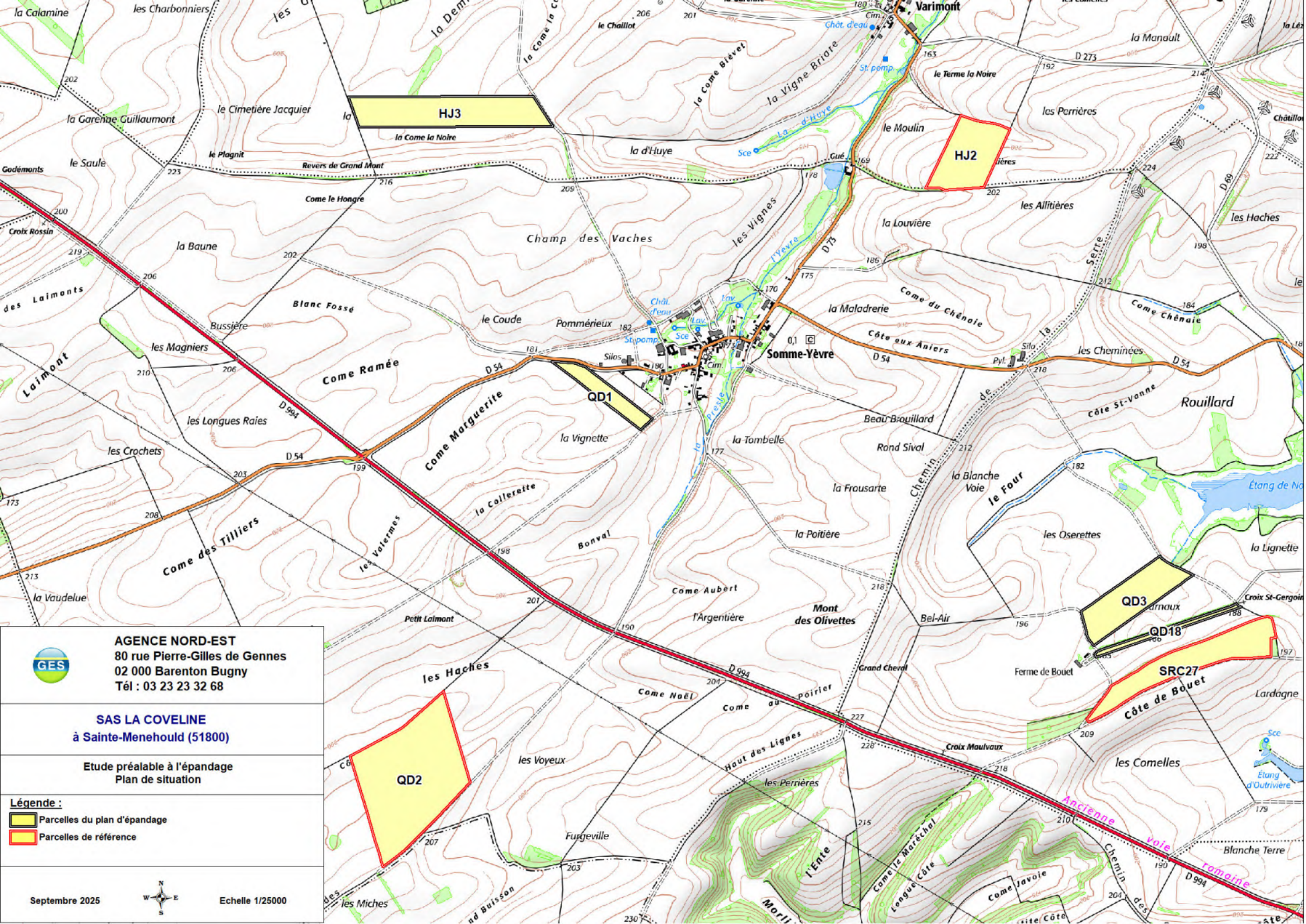
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Echelle 1/25000

Septembre 2025



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

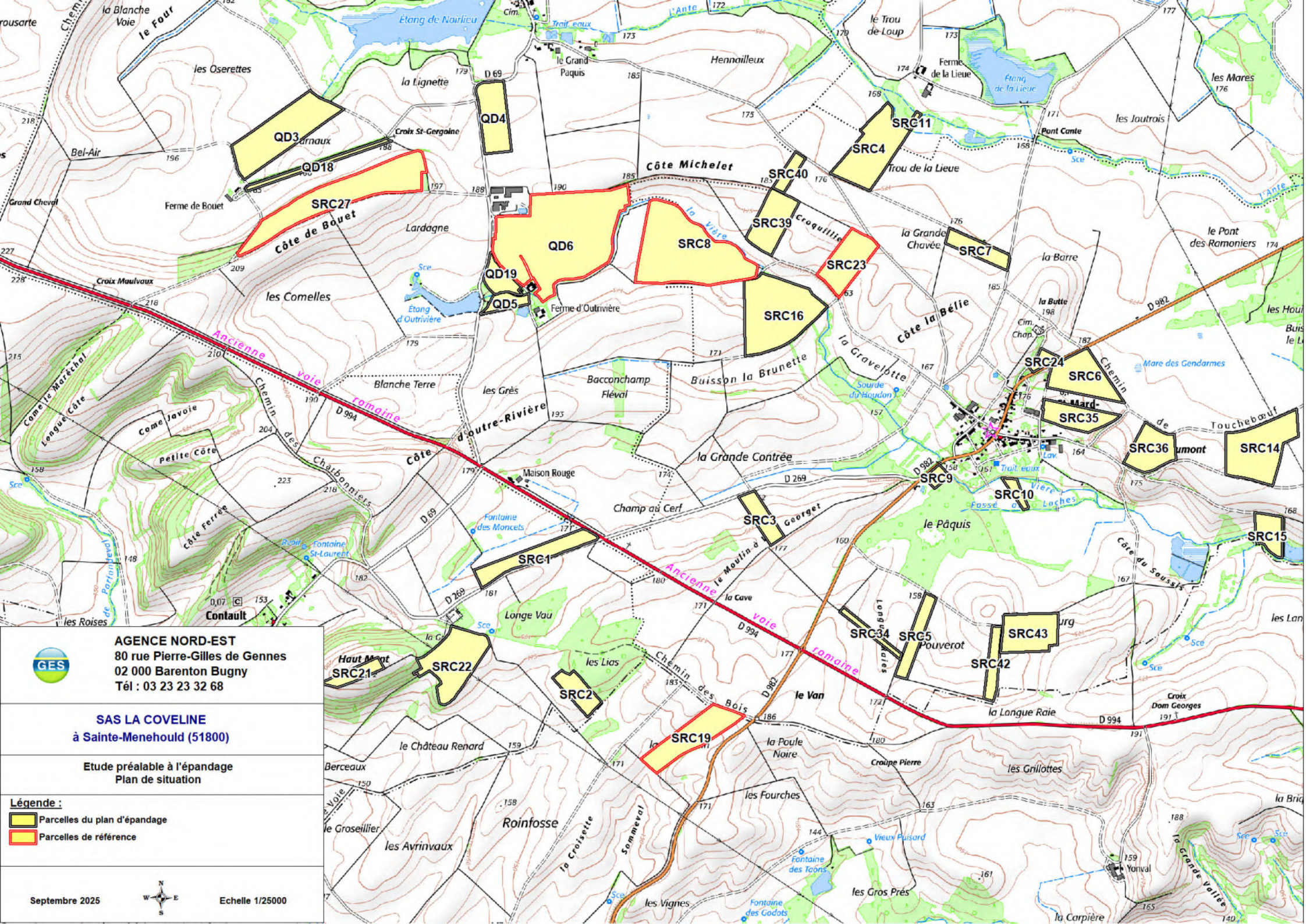
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

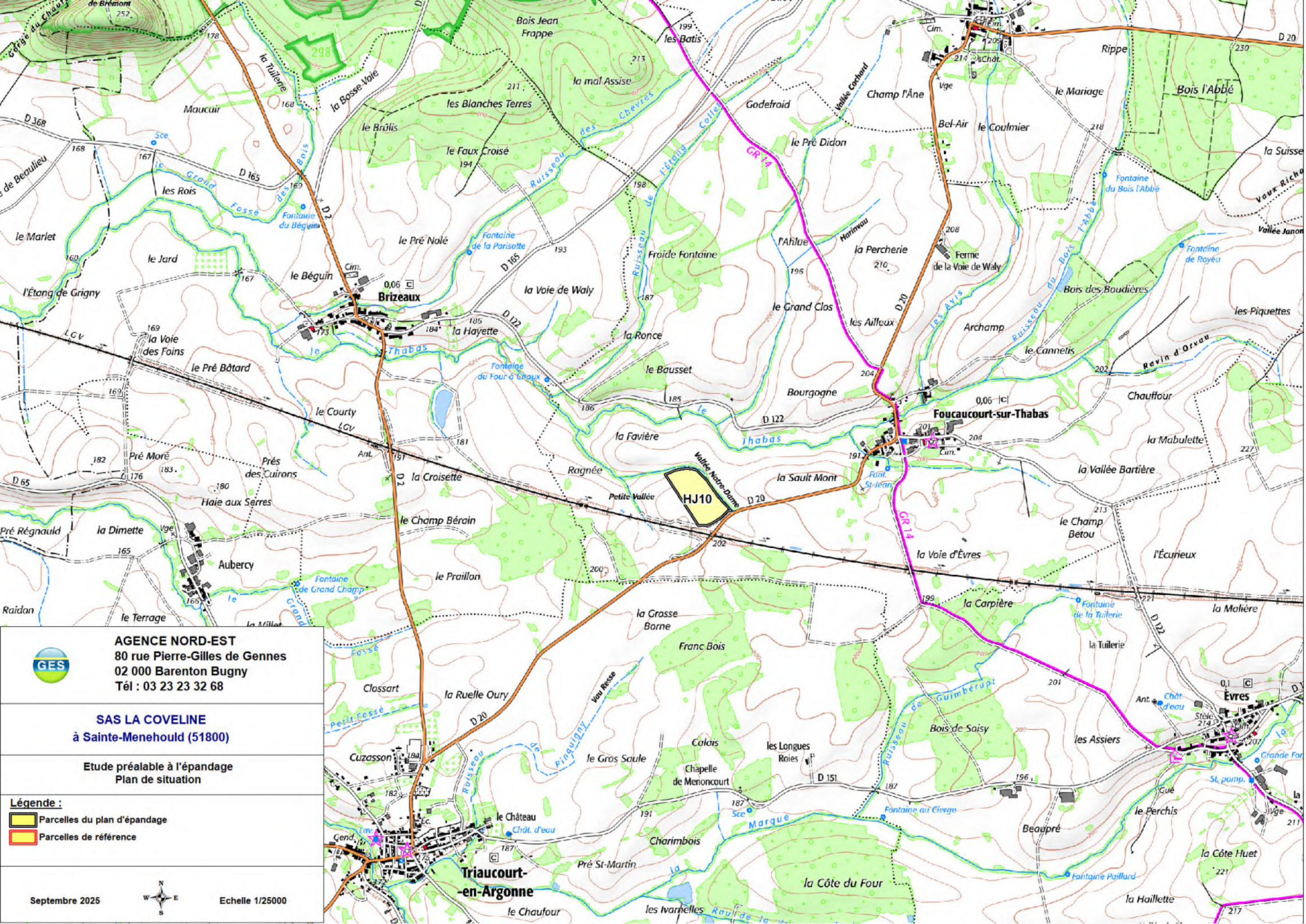
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

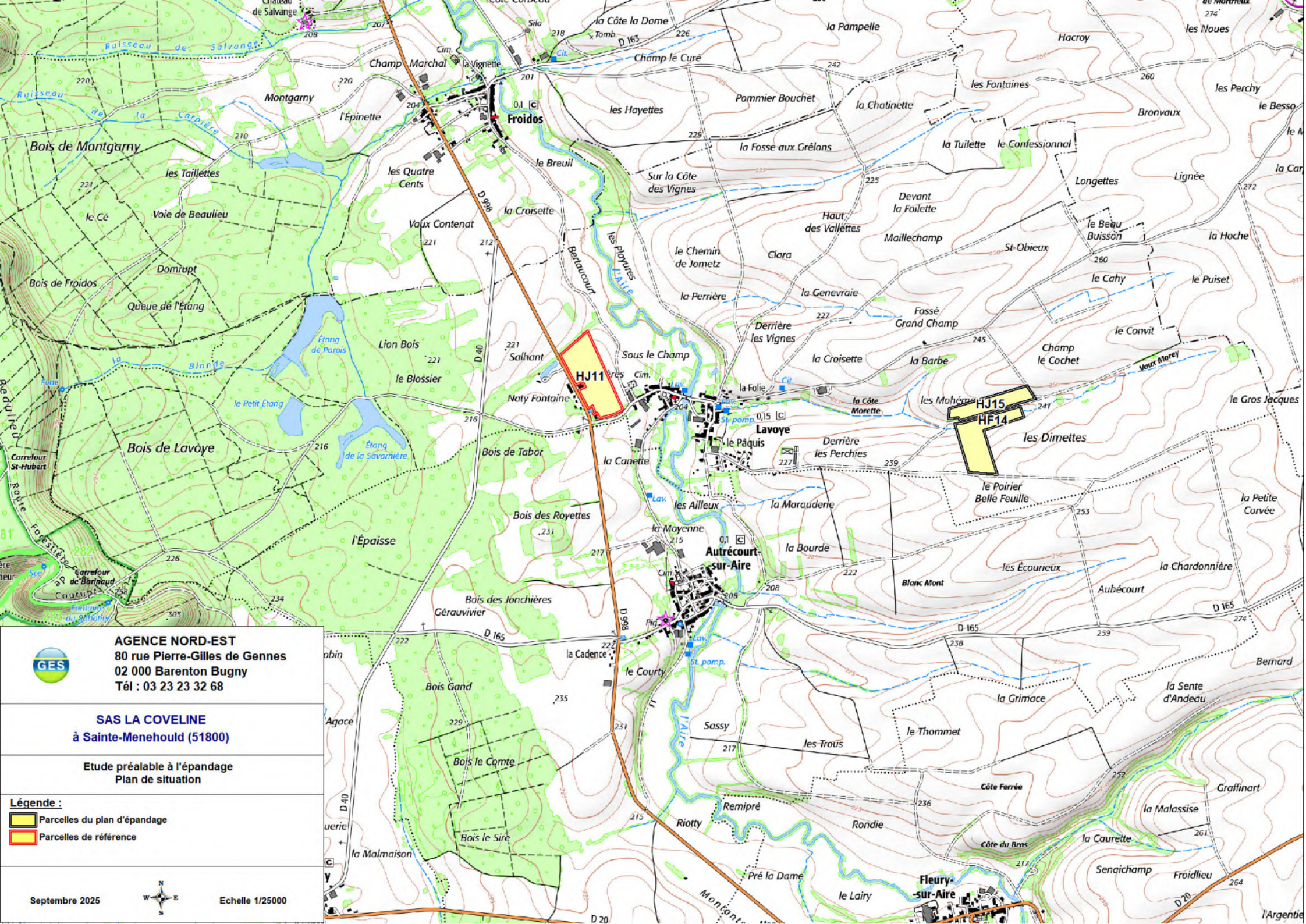
Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Plan de situation

Légende :

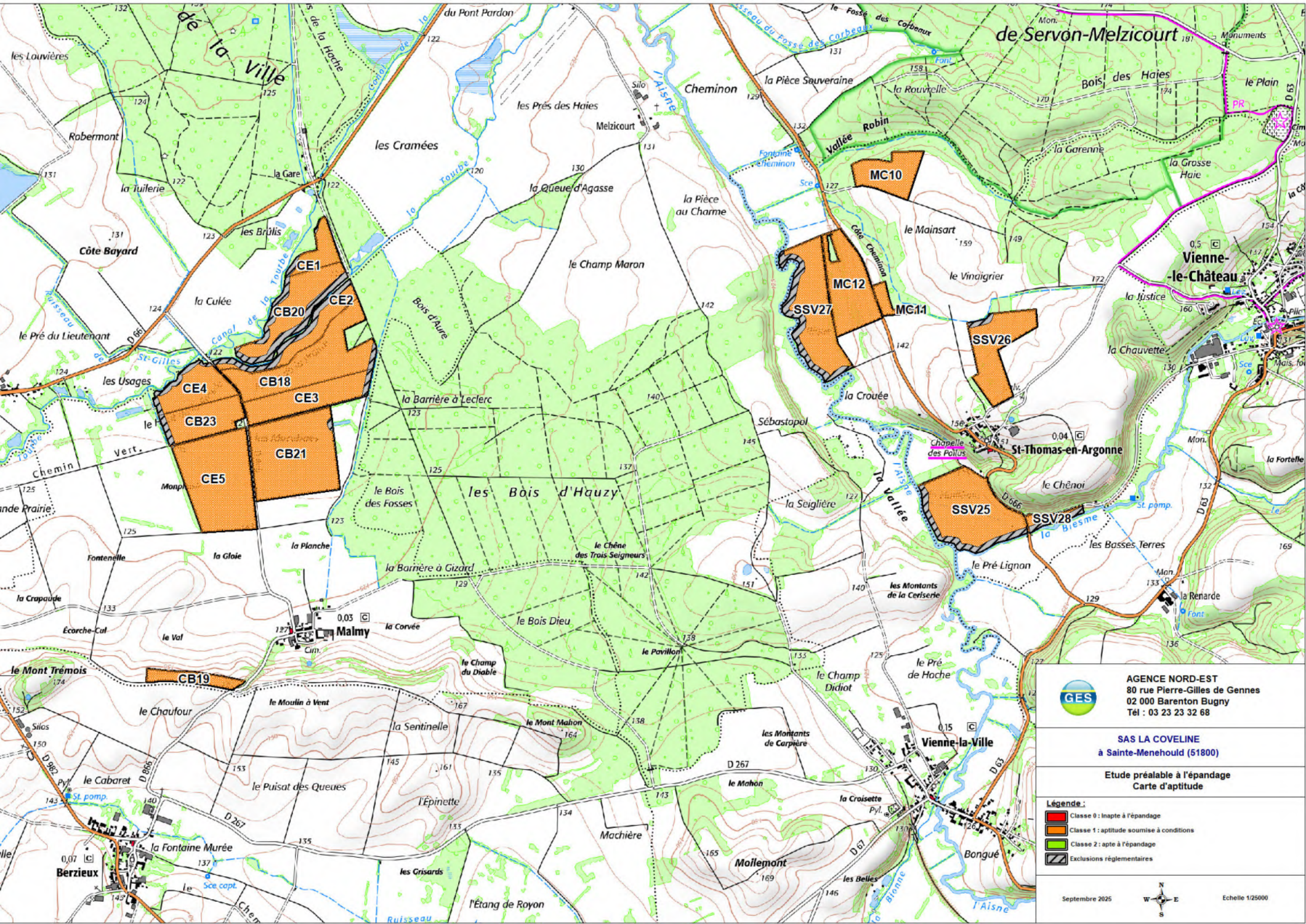
- Parcelles du plan d'épandage
- Parcelles de référence



Septembre 2025

Echelle 1/25000

Annexe 2. Cartes d'aptitudes à l'épandage des parcelles

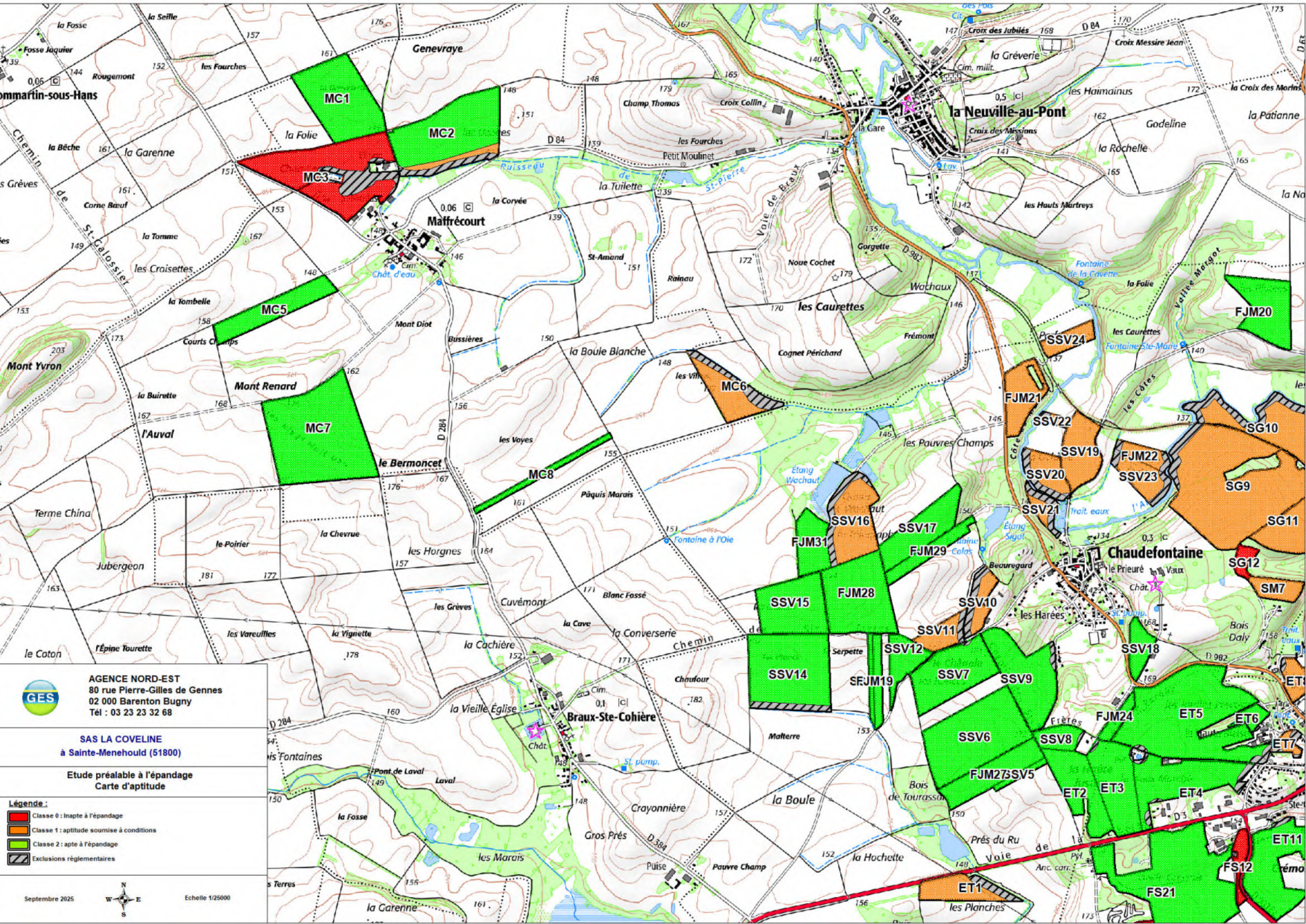


AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires

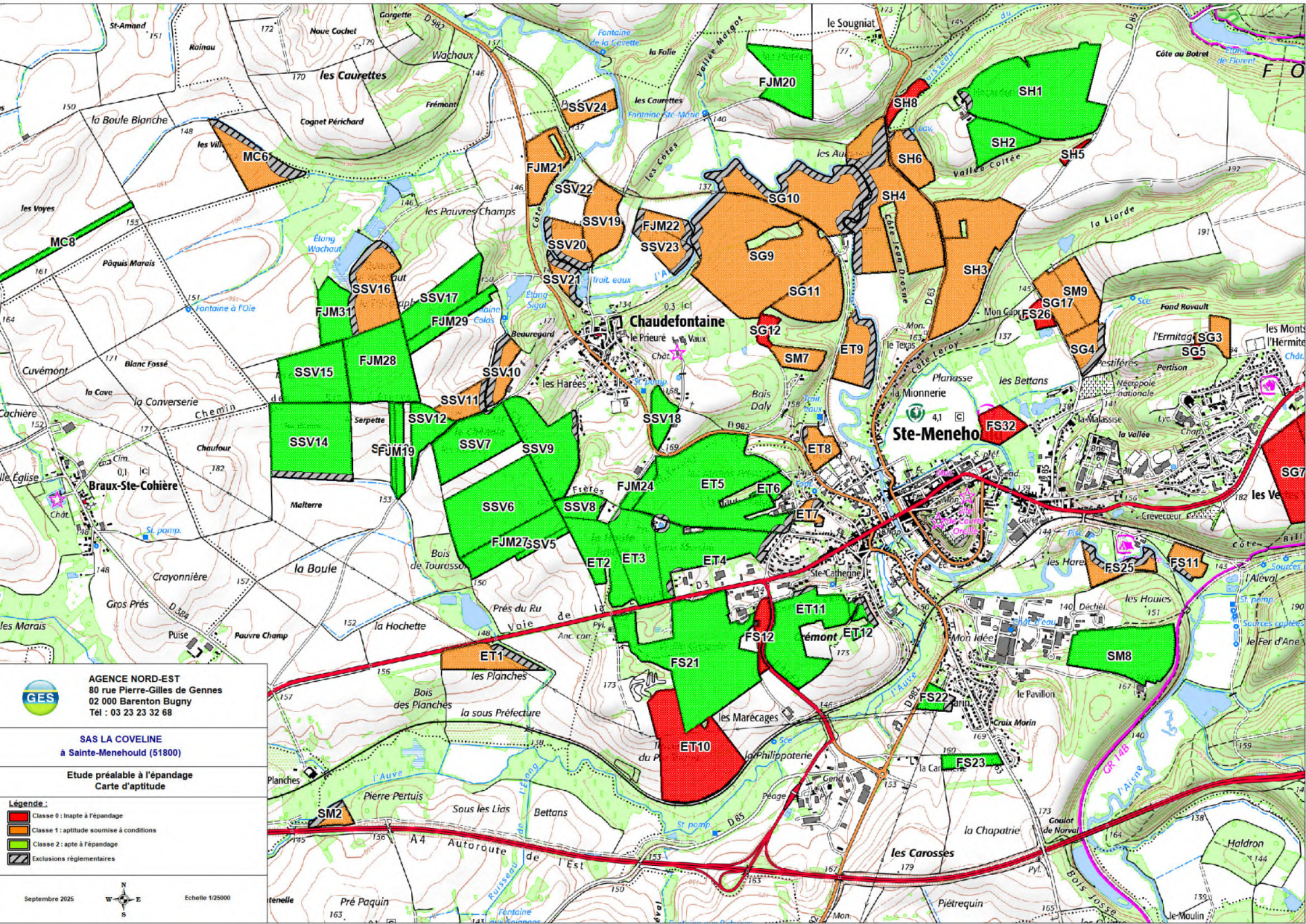


AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires

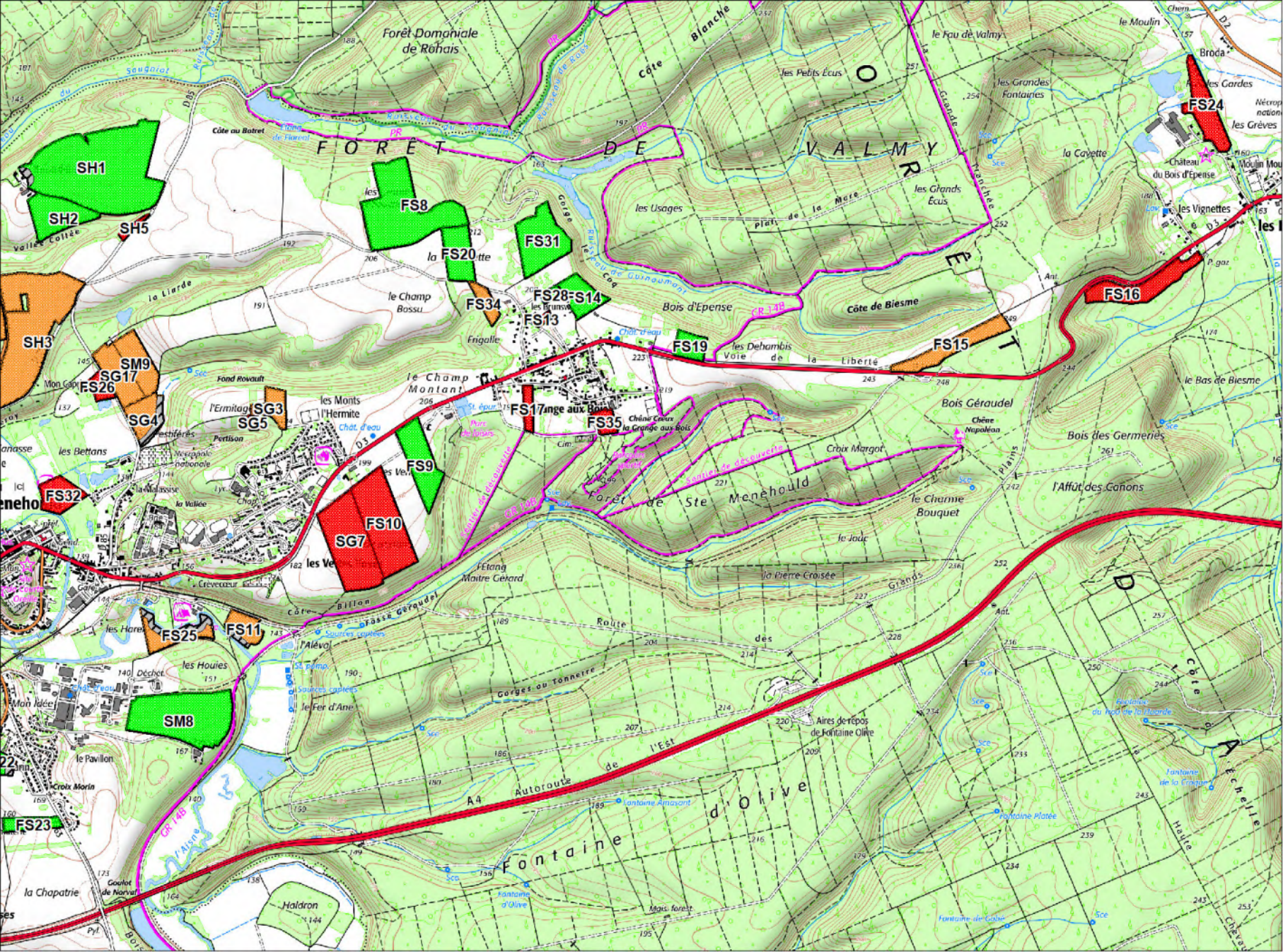


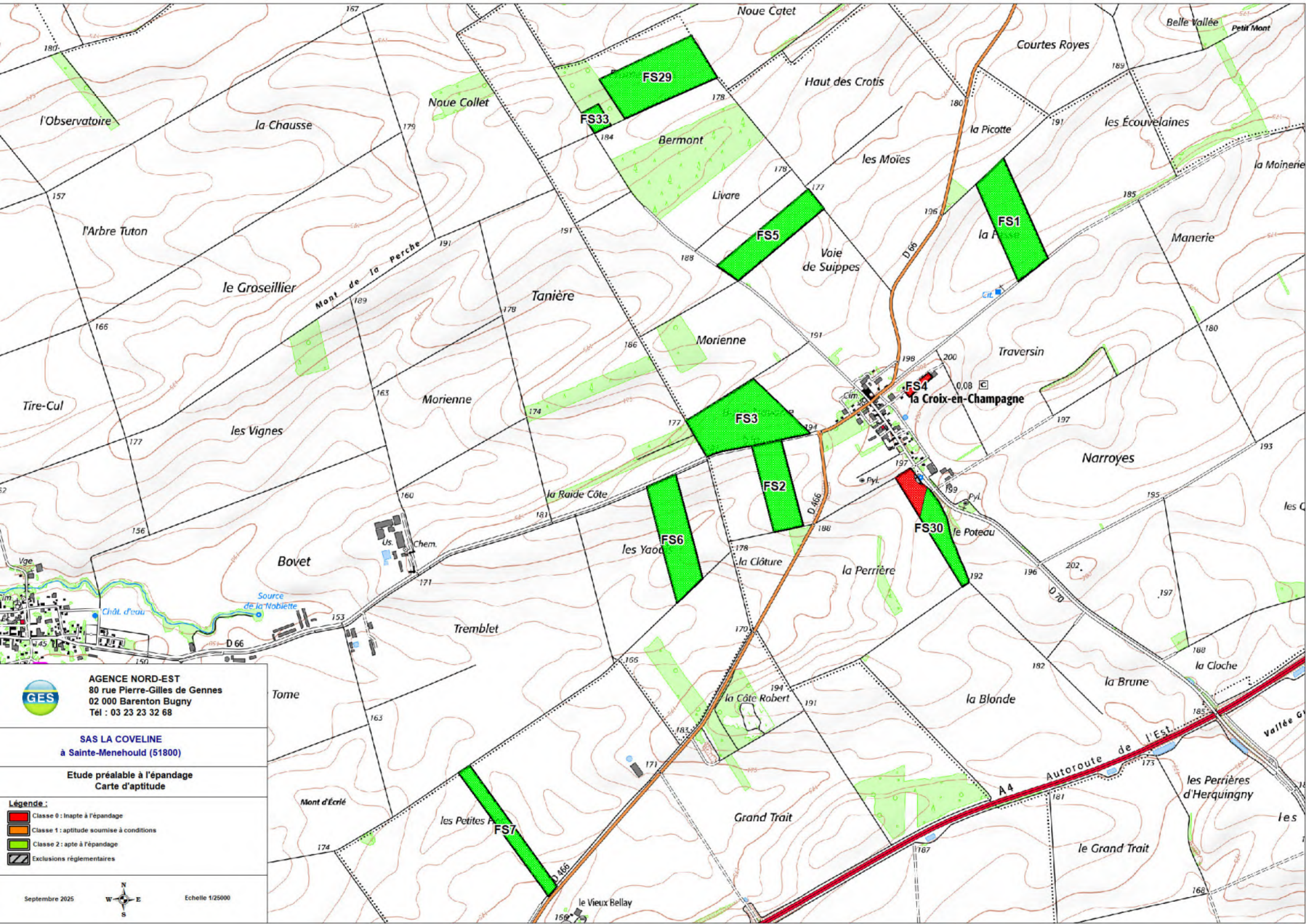
AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires



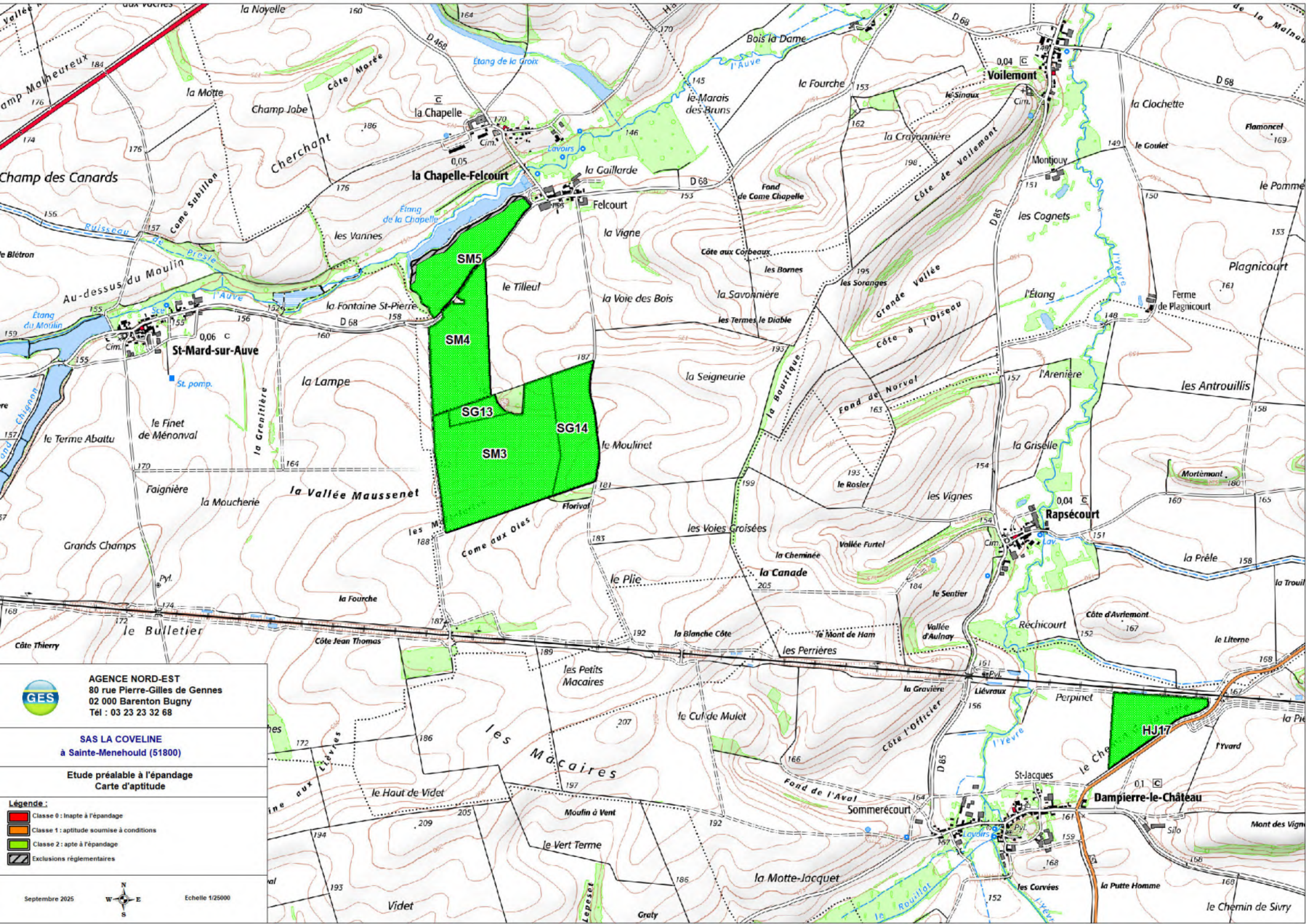


AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires

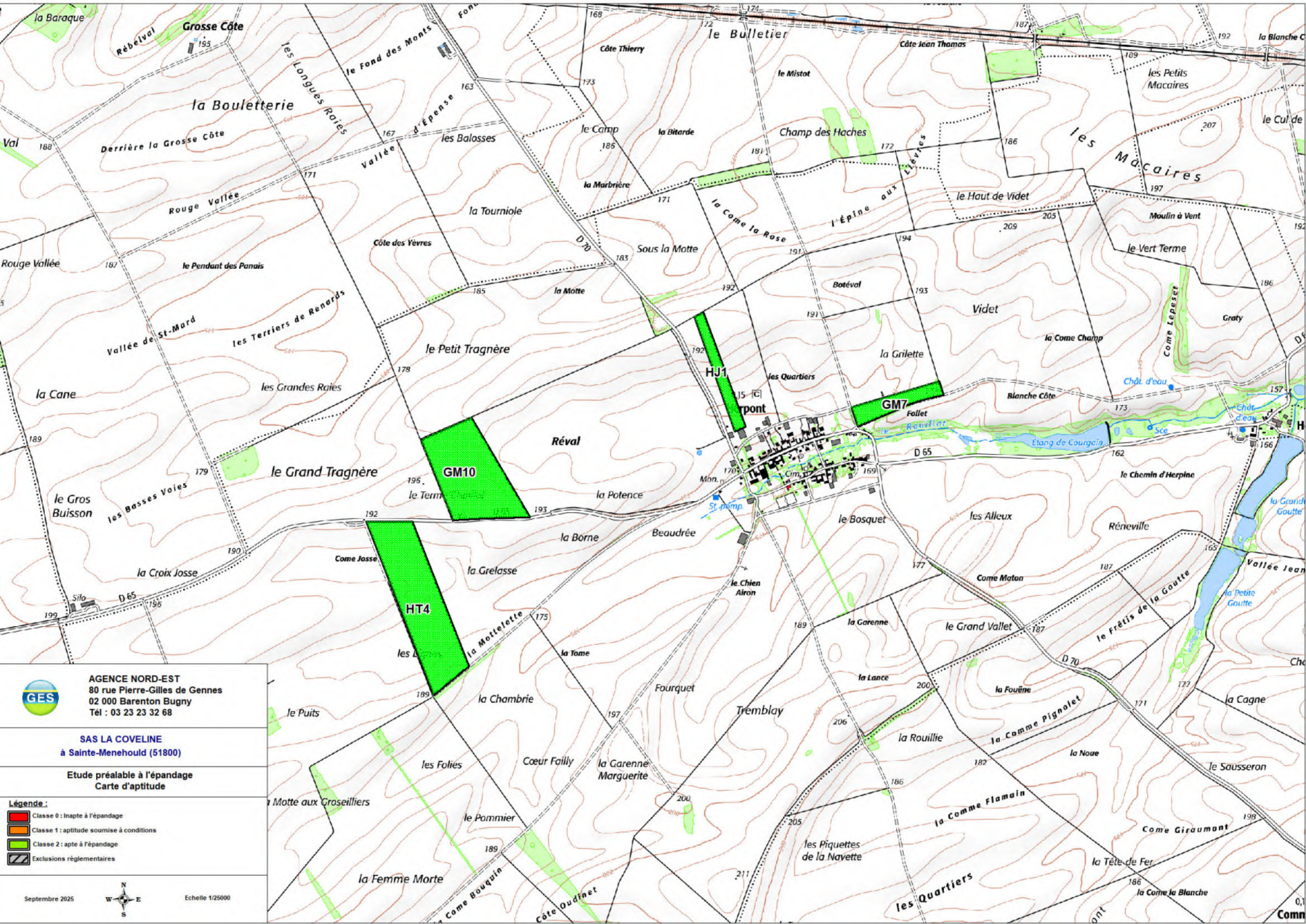


AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

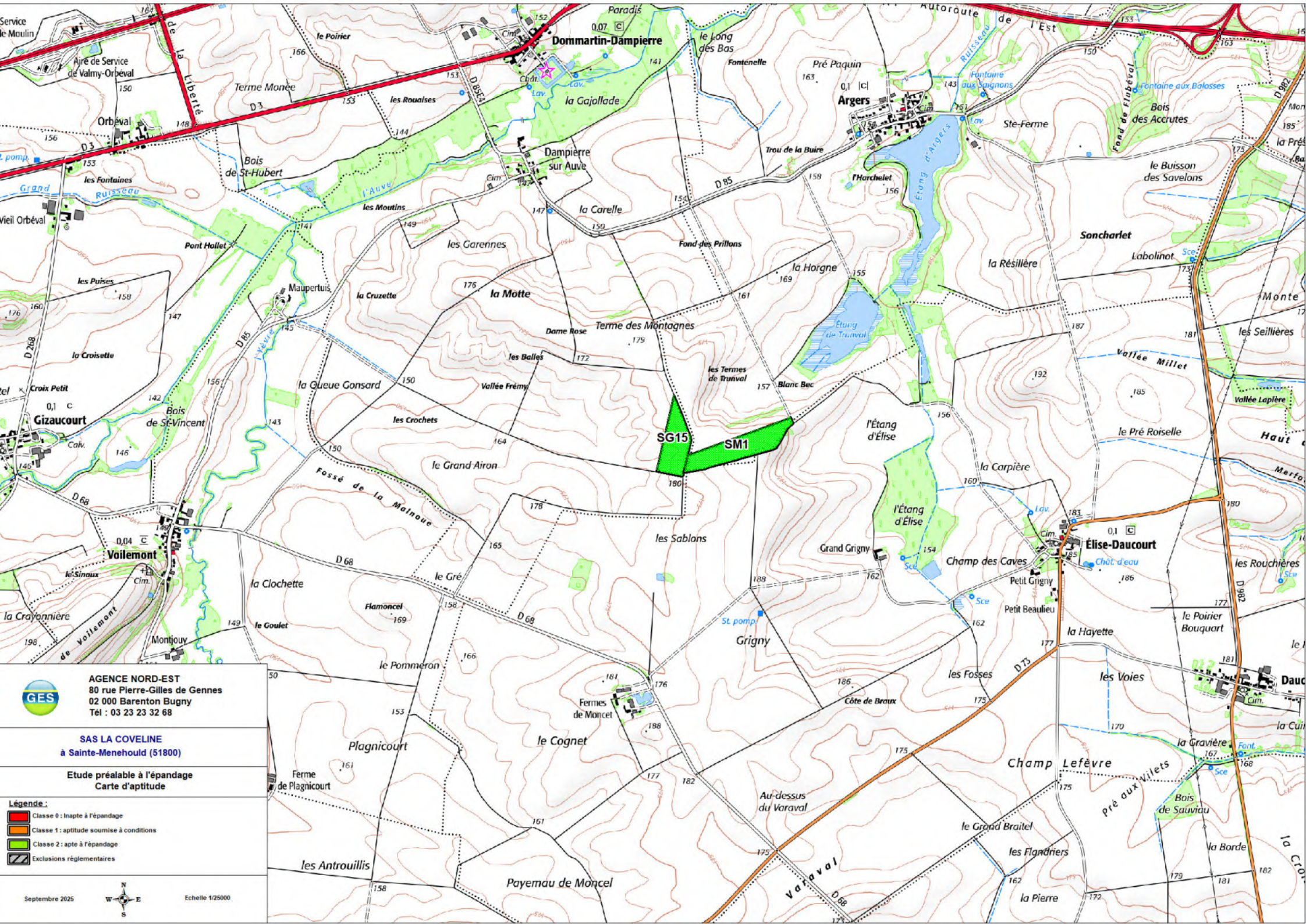
Légende :

- Classe 0 : Inapte à l'épandage
- Classe 1 : aptitude soumise à conditions
- Classe 2 : apte à l'épandage
- Exclusions réglementaires

Septembre 2025



Echelle 1/25000

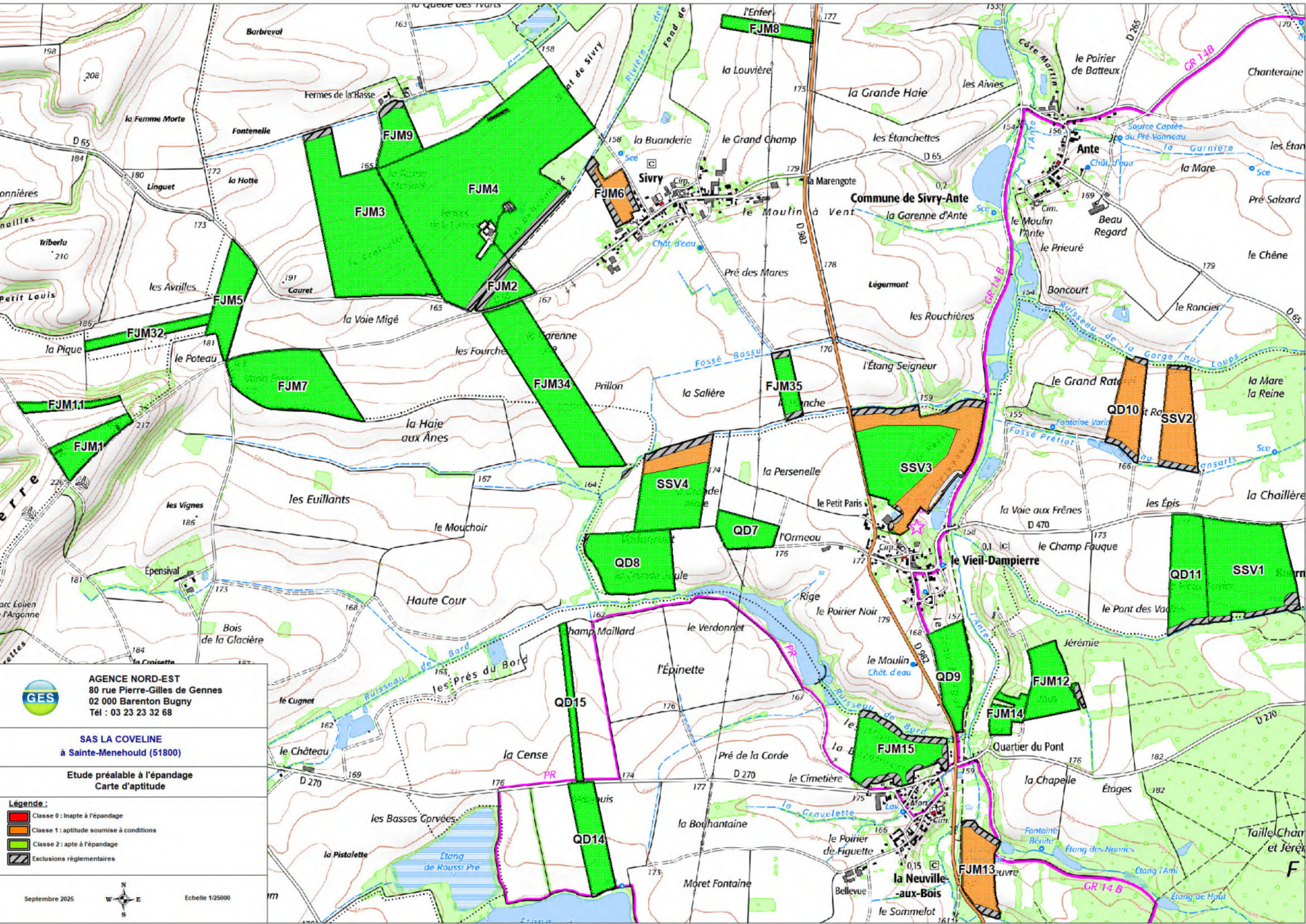


AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires

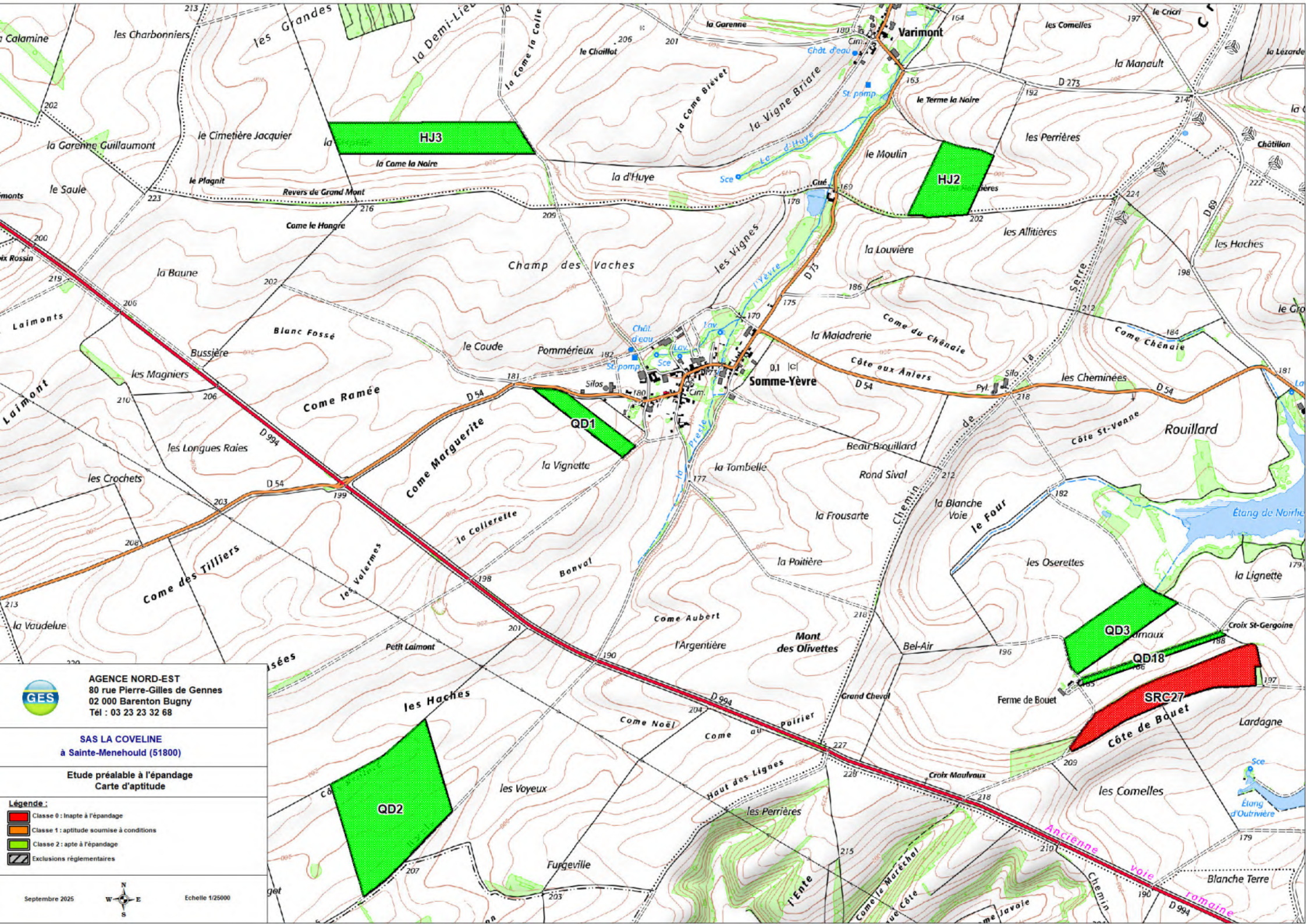


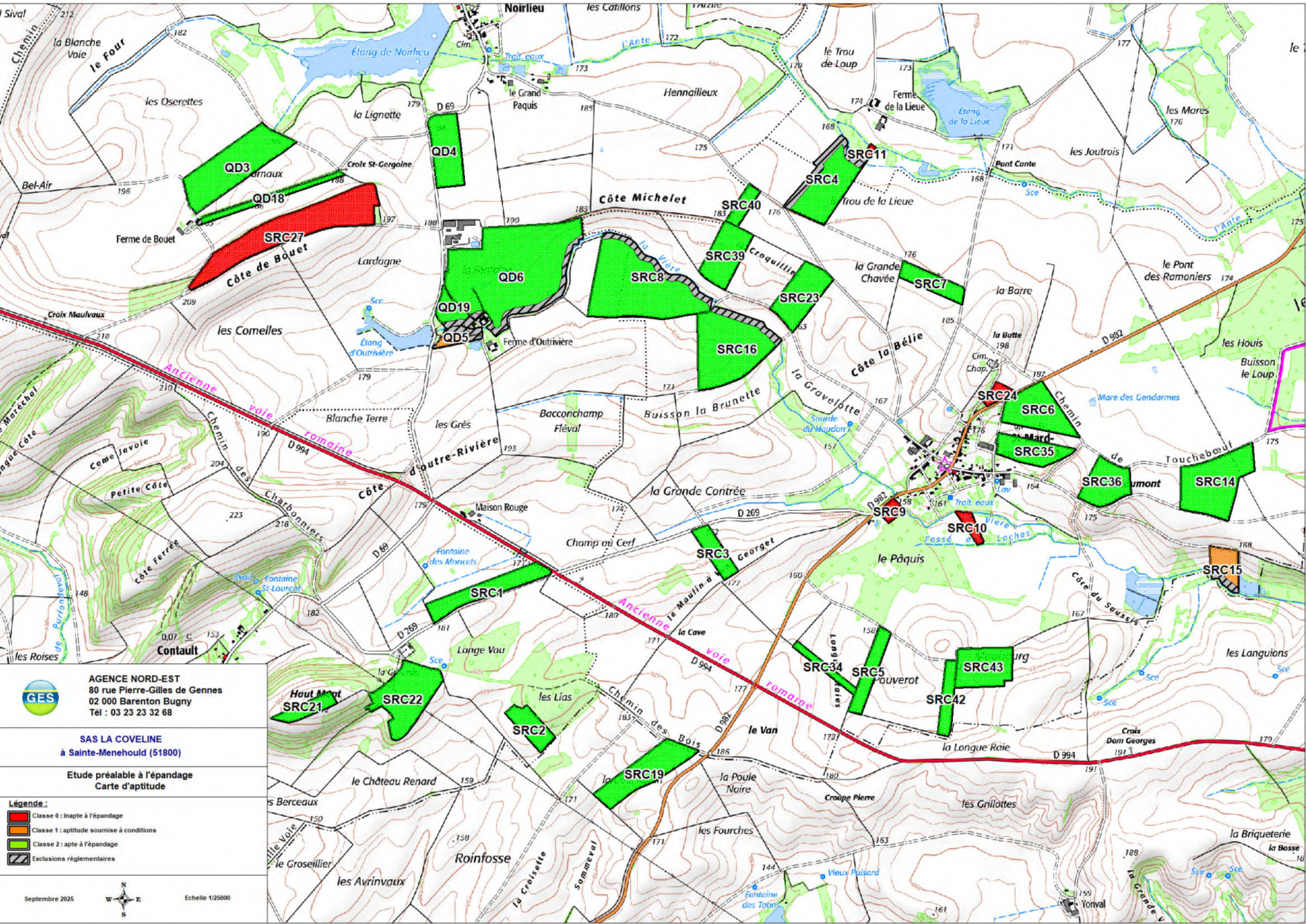
AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires





AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires

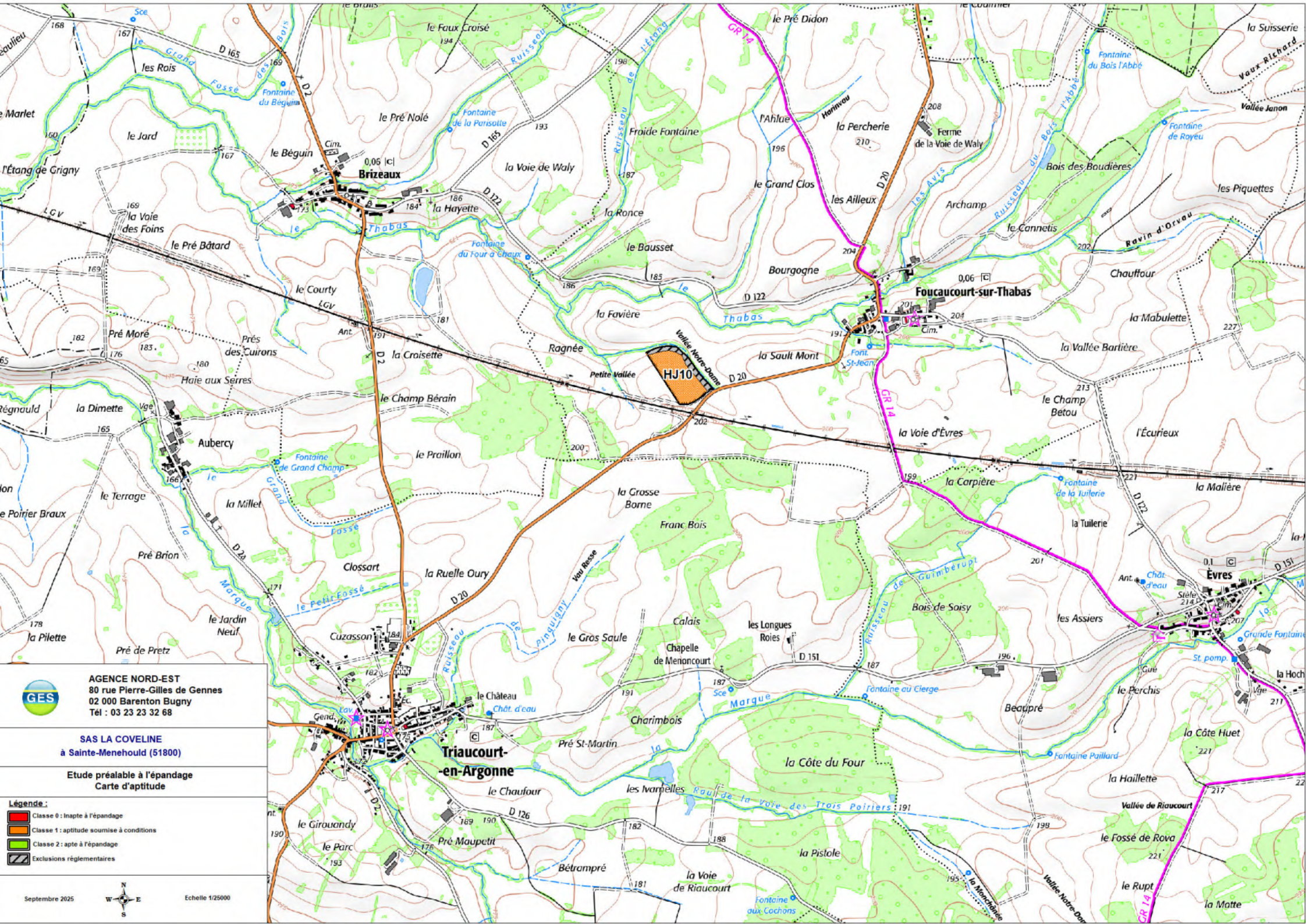


AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

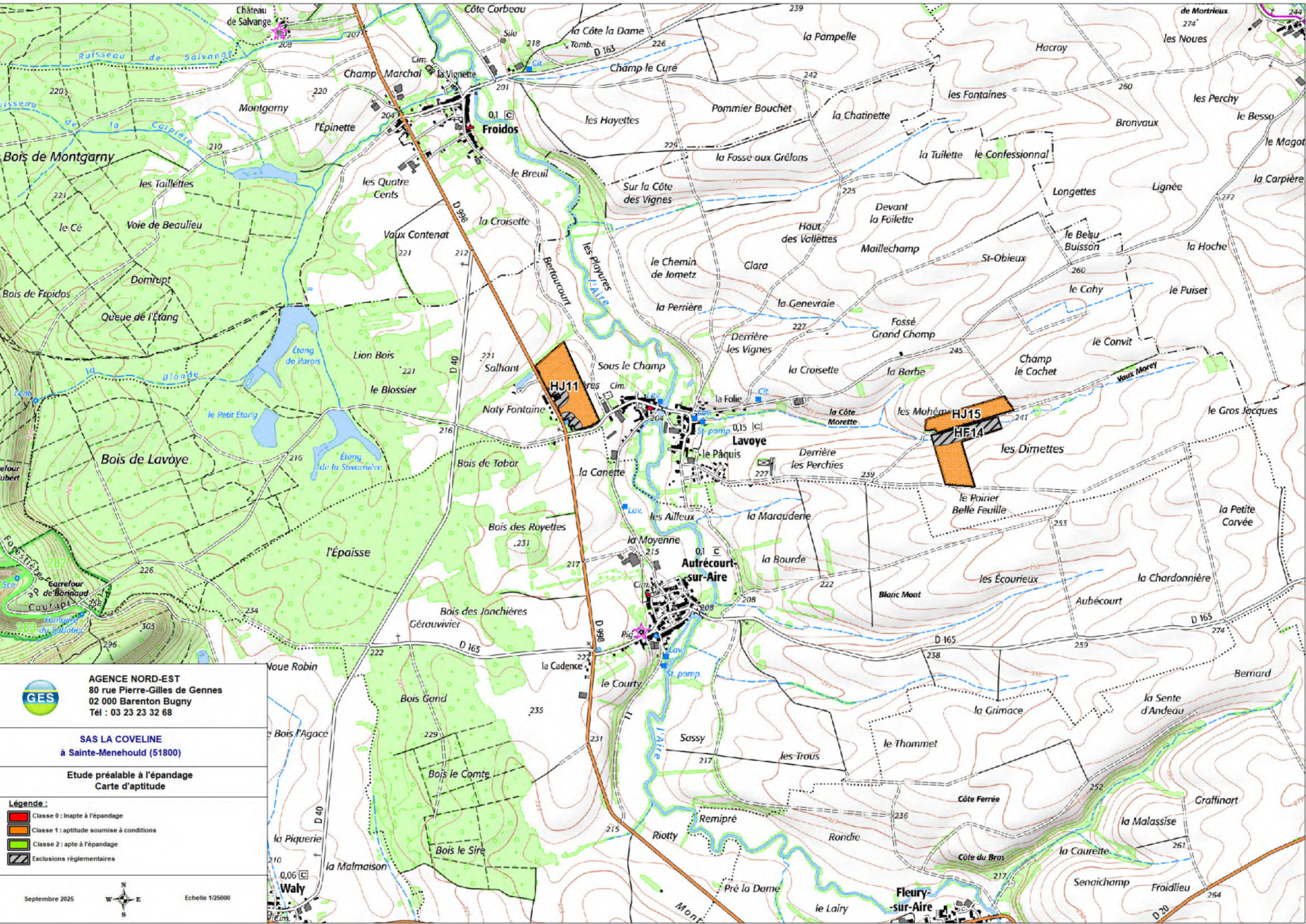
Légende :

- Classe 0 : Inapte à l'épandage
- Classe 1 : aptitude soumise à conditions
- Classe 2 : apte à l'épandage
- Exclusions réglementaires

Septembre 2025



Echelle 1/25000



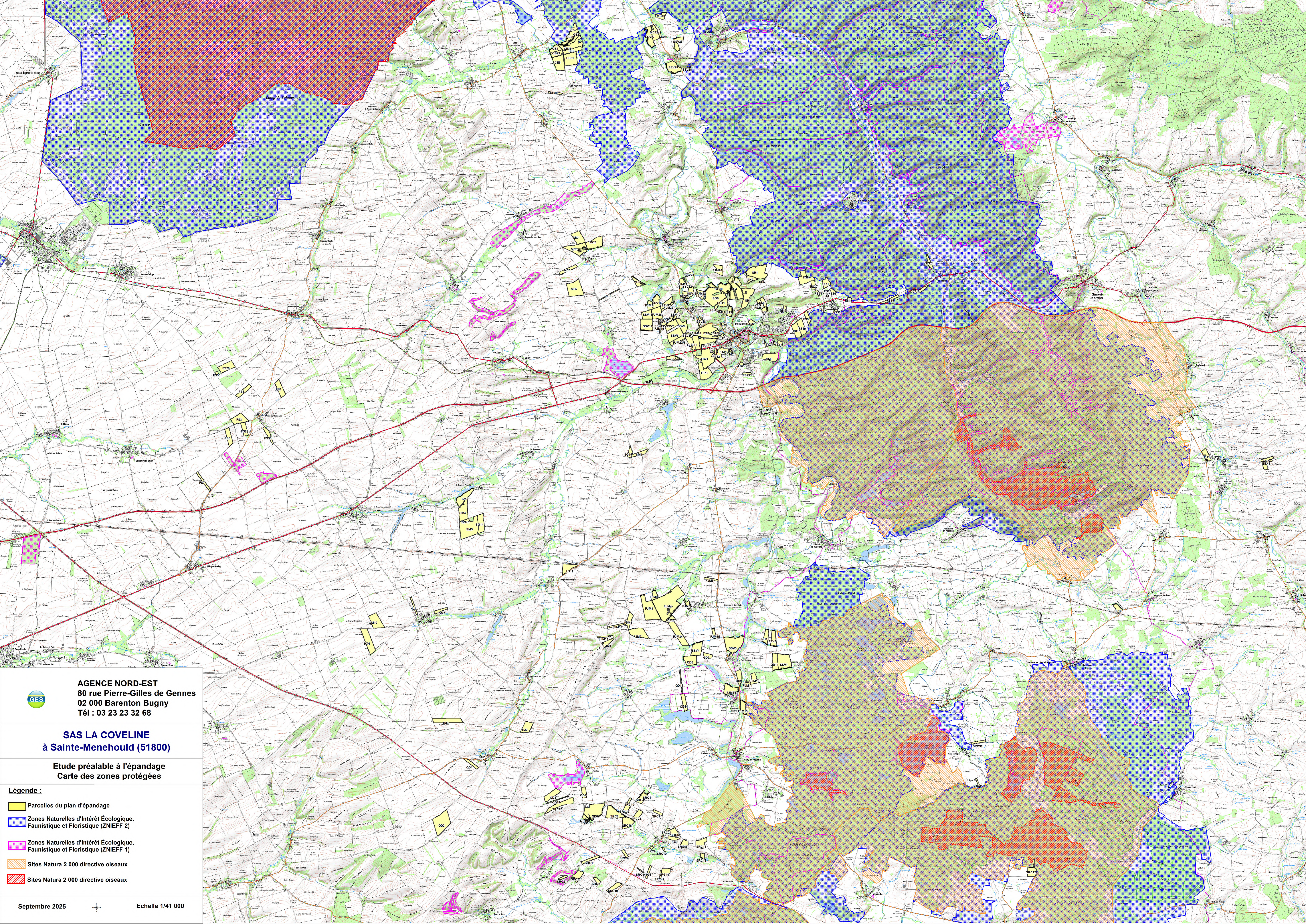
AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Sainte-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte d'aptitude

- Légende :**
- Classe 0 : Inapte à l'épandage
 - Classe 1 : aptitude soumise à conditions
 - Classe 2 : apte à l'épandage
 - Exclusions réglementaires

Annexe 3. Carte des zones naturelles



AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02 000 Barenton Bugny
Tél : 03 23 23 32 68

SAS LA COVELINE
à Saint-Menehould (51800)

Etude préalable à l'épandage
Carte des zones protégées

Légende :

- Parcelles du plan d'épandage
- Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF 2)
- Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF 1)
- Sites Natura 2000 directive oiseaux
- Sites Natura 2000 directive oiseaux

Septembre 2025



Echelle 1/41 000

Annexe 4. Compatibilité avec le SDAGE Seine-Normandie

Compatibilité des épandages de digestats avec les objectifs du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

Orientation SDAGE Seine-Normandie 2022-2027	Conformité du projet
Défi 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	
Orientation 1.1 : Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	
D 1.1.1. : Identifier et préserver les milieux humides dans les documents régionaux de planification	L'étude de terrain des parcelles a permis de déterminer leurs sensibilités face aux zones humides. Les parcelles aptes ont été classées en aptitude 2 à l'épandage. Les parcelles présentant des signes d'hydromorphie ont été classées en aptitude 1.
D 1.1.2. : Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Non concerné
D 1.1.3. : Protéger les milieux humides et les espaces en contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme [Disposition SDAGE – PGRI]	Non concerné
D 1.1.4. Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE	Les épandages auront lieu sur des parcelles cultivées. Les aptitudes des sols ont été identifiées pour éviter les épandages lors des périodes humides sur des parcelles inaptées. Une exclusion de 35m le long des cours d'eau est également retenue. Le projet ne crée pas, ni ne modifie de zone humide.
D 1.1.5. Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable et concertée afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées [D en partie commune SDAGE – PGRI]	Les parcelles du plan d'épandage sont cultivées et ne présentent pas les caractéristiques des milieux humides.
D 1.1.6. Former les élus, les porteurs de projets et les services de l'état à la connaissance des milieux humides en vue de faciliter leur préservation et la restauration des zones humides	Non concerné
Orientation 1.2 : Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	
D 1.2.1. Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités [D en partie commune SDAGE-PGRI]	Non concerné
D 1.2.2. Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières.	Non concerné
D 1.2.3. Promouvoir et mettre en œuvre le principe de non-dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur	Non concerné
D 1.2.4. Eviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin	Non concerné
D 1.2.5. Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides	Non concerné
D 1.2.6. Eviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques	Non concerné
Orientation 1.3 : Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation	
D 1.3.1. Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement	Les épandages n'auront pas d'impact sur les milieux humides.
D 1.3.2. Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC sur les compensations environnementales	Non concerné

D 1.3.3. Former les porteurs de projets, les collectivités, les bureaux d'étude à la séquence ERC	Non concerné
Orientation 1.4 : Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur	
D 1.4.1. Etablir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique	Non concerné
D 1.4.2. Restaurer les connexions latérales lit mineur-lit majeur pour un meilleur fonctionnement des cours d'eau	Non concerné
D 1.4.3. Restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues [D SDAGE- PGRI]	Non concerné
D 1.4.4. Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux	Non concerné
Orientation 1.5 : Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques	
D 1.5.1. Prioriser les actions de restauration de la continuité écologique sur l'ensemble du bassin au profit du bon état des cours d'eau et de la reconquête de la biodiversité	Afin de maintenir la continuité écologique de l'ensemble du bassin, les épandages seront effectués dans le respect des distances d'exclusion vis-à-vis des points d'eau et des cours d'eau.
D 1.5.2. Diagnostiquer et établir un programme de restauration de la continuité sur une échelle hydrologique pertinente	Non concerné
D 1.5.3. Privilégier les solutions ambitieuses de restauration de la continuité écologique en associant l'ensemble des acteurs concernés	Non concerné
D 1.5.4. Rétablir ou améliorer la continuité écologique à l'occasion de l'attribution ou du renouvellement des autorisations et des concessions des installations hydrauliques	Non concerné
D 1.5.5. Rétablir les connexions terre-mer en traitant les ouvrages « verrous » dans le cadre de projets de territoire multifonctionnels	Non concerné
Orientation 1.6 : Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands	
D 1.6.1. Assurer la montaison et la dévalaison au droit des ouvrages fonctionnels	Non concerné
D 1.6.2. Eviter l'équipement pour la production hydroélectrique des ouvrages existants situés sur des cours d'eau classés en liste 1 et particulièrement sur les axes à enjeux pour les migrateurs	Non concerné
D 1.6.3. Améliorer la connaissance des migrateurs amphihalins et des pressions les affectant en milieux aquatiques continentaux et marins	Non concerné
D 1.6.4. Veiller à la préservation des stocks de poissons migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins	Non concerné
D 1.6.5. Intégrer les DS du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie dans les SAGE	Non concerné
D 1.6.6. Etablir et mettre en œuvre des plans de gestion piscicole à une échelle pertinente	Non concerné
D 1.6.7. Promouvoir une gestion patrimoniale naturelle en faveur des milieux et non fondée sur les peuplements piscicoles	Non concerné
Orientation 1.7 : Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations	
D 1.7.1. Favoriser la mise en œuvre de la GEMAPI à une échelle hydrographique pertinente [D SDAGE- PGRI]	Non concerné
D 1.7.2. Identifier les périmètres prioritaires d'intervention des EPAGE et des EPTB [DSDAGE- PGRI]	Non concerné
Défis 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	
Orientation 2.1 : préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	

D 2.1.1 : Définir les aires d'alimentation des captages et surveiller la qualité de l'eau brute	Les parcelles du plan d'épandages ne sont pas situées dans des aires d'alimentation de captages. Celles qui étaient concernées ont été retirées.
D 2.1.2 : Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers	Non concerné
D 2.1.3 : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions sur les captages prioritaires et sensibles	Non concerné
D 2.1.4 : Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles	Non concerné
D 2.1.5 : Etablir des stratégies foncières concertées	Non concerné
D 2.1.6 : Couvrir la moitié des aires de captage en cultures bas niveau d'intrants, notamment en agriculture biologique, d'ici 2027	Non concerné
D 2.1.7 : Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages notamment en zone karstique	Non concerné
D 2.1.8 : Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface	Non concerné
D 2.1.9 : Améliorer l'articulation des interventions publiques en faveur de la protection des captages prioritaires et de la lutte contre les pollutions diffuses	Non concerné
Orientation 2.2 : Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage	
D 2.2.1 : Etablir des schémas départementaux d'alimentation en eau potable et renforcer l'information contenue dans les rapports annuels des collectivités	Non concerné
D 2.2.2 : Informer les habitants et en particulier les agriculteurs de la délimitation des aires de captage	La SAS LA COVELINE se tient informée sur l'avancement d'aires d'alimentations de captage qui pourraient se trouver dans la zone du plan d'épandage. Elle communiquera aux agriculteurs et à l'ETA en charge des épandages la localisation de ces aires.
D 2.2.3 : Informer le grand public sur les programmes d'actions	Non concerné
Orientation 2.3 : Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin	
D 2.3.1 : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Les épandages des digestats respecteront les dispositions du programme d'actions régional dont les dispositions applicables aux zones vulnérables.
D 2.3.2 : Optimiser la couverture des sols en automne pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Les parcelles du plan d'épandage seront systématiquement couvertes (CIE, CINE ou culture implantée à l'automne).
D 2.3.3 : Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau	Le digestat permet de fertiliser les cultures avec un engrais organique en substitution des engrais minéraux. Les doses sont prévues de façon à éviter toute surfertilisation azotée ou phosphatée.
D 2.3.4 : Généraliser et pérenniser la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures	Non concerné
D 2.3.5 : Former les agriculteurs actuels et futurs aux systèmes et pratiques agricoles résilients	Non concerné
D 2.3.6 : Mieux connaître les pollutions diffuses par les contaminants chimiques	Non concerné
Orientation 2.4 : Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	
D 2.4.1 : Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'action adapté	Non concerné
D 2.4.2 : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Les épandages ne provoqueront pas de défrichement ou d'altération du paysage.
D 2.4.3 : Maintenir et développer les prairies temporaires ou permanentes	Non concernée

D 2.4.4 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques	Non concerné
Défi 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	
Orientation 3.1 : Réduire les pollutions à la source	
D 3.1.1 : Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	Non concerné
D 3.1.2 : Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels	Non concerné
D 3.1.3 : Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Non concerné
D 3.1.4 : Sensibiliser et mobiliser les usagers sur la réduction des pollutions à la source	Non concerné
D 3.1.5 : Développer les connaissances et assurer une veille scientifique sur les contaminants chimiques	Non concerné
Orientation 3.2 : Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	
D 3.2.1 : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux	Non concerné
D 3.2.2 : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme	Non concerné
D 3.2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés	Non concerné
D 3.2.4 : Edicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales	Non concerné
D 3.2.5 : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	Non concerné
D 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti	Non concerné
Orientation 3.3 : Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux	
D 3.3.1 : Maintenir le niveau de performance du patrimoine d'assainissement existant	Non concerné
D 3.3.2 : Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique	Les doses de digestat respecteront les exportations des cultures et les 70 kg d'azote potentiellement libéré en sortie hiver.
D 3.3.3 : Vers un service public global d'assainissement incluant l'assainissement non collectif	Non concerné
Orientation 3.4 : Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement	
D 3.4.1 : Valoriser les boues des systèmes d'assainissement	Non concerné
D 3.4.2 : Restaurer les cycles et optimiser la valorisation des sous-produits pour limiter la production de déchets	L'épandage permet la valorisation des digestats issues de la valorisation de déchets et autres sous-produits pour la production de gaz
D 3.4.3 : Privilégier les projets bas carbone	Non concerné
Défis 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	
Orientation 4.1 : Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	
D 4.1.1 : Adapter la ville aux canicules	Non concerné
D 4.1.2 : Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration de l'eau dans les sols, dans le SAGE	Non concerné
D 4.1.3 : Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	Non concerné
Orientation 4.2 : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	
D 4.2.1 : Prendre en charge la compétence « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou lutte contre l'érosion des sols » à la bonne échelle [D SDAGE-PGRI]	Non concerné

D 4.2.2 : Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant [D SDAGE-PGRI]	Non concerné
D 4.2.3 : Elaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant [D SDAGE-PGRI]	Non concerné
Orientation 4.3 : Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	
D 4.3.1 : Renforcer la cohérence entre les redevances prélèvements	Non concerné
D 4.3.2 : Réduire la consommation d'eau potable	Non concerné
D 4.3.3 : Réduire la consommation d'eau des entreprises	Non concerné
D 4.3.4 : Réduire la consommation pour l'irrigation	Non concerné
Orientation 4.4 : Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes	
D 4.4.1 : S'appuyer sur les SAGE pour étendre la gestion quantitative	Non concerné
D 4.4.2 : Mettre en œuvre des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)	Non concerné
D 4.4.3 : Renforcer la connaissance du volume prélevable pour établir un diagnostic du territoire	Non concerné
D 4.4.4 : Consolider le réseau de points nodaux sur l'ensemble du bassin pour renforcer le suivi	Non concerné
D 4.4.5 : Etablir de nouvelles zones de répartition des eaux	Non concerné
D 4.4.6 : Limiter ou réviser les autorisations de prélèvements	Non concerné
D 4.4.7 : Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements	Non concerné
Orientation 4.5 : Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées	
D 4.5.1 : Etudier la création de retenues dans le cadre de la concertation locale	Non concerné
D 4.5.2 : Définir les conditions de remplissage des retenues	Non concerné
D 4.5.3 : Définir l'impact des retenues à une échelle géographique et temporelle adaptée	Non concerné
D 4.5.4 : Augmenter et encadrer la réutilisation des eaux usées traitées	Non concerné
Orientation 4.6 : Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux	
D 4.6.1 : Modalités de gestion de la nappe du Champigny	Non concerné
D 4.6.2 : Modalités de gestion de la nappe de Beauce	Non concerné
D 4.6.3 : Modalités de gestion de l'Albien-Néocomien captif	Non concerné
D 4.6.4 : Modalités de gestion des nappes et bassins du Bathonien-Bajocien	Non concerné
D 4.6.5 : Modalités de gestion de l'Aronde	Non concerné
Orientation 4.7 : Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	
D 4.7.1 : Assurer la protection des nappes stratégiques	La SAS LA COVELINE se tient informée sur l'avancement d'aire d'alimentations de captage qui pourraient se trouver dans la zone du plan d'épandage. Elle communiquera aux agriculteurs et à l'ETA en charge des épandages la localisation de ces aires.
D 4.7.2 : Définir et préserver des zones de sauvegarde pour le futur (ZSF)	Non concerné
D 4.7.3 : Modalités de gestion des alluvions de la Bassée	Non concerné
D 4.7.4 : Modalités de gestion des multicouches craie du sénonturonien et des calcaires de Beauce libres	Non concerné
Orientation 4.8 : Anticiper et gérer les crises sécheresse	
D 4.8.1 : Renforcer la cohérence des dispositifs de gestion de crise sur l'ensemble du bassin	Non concerné
D 4.8.2 : Utiliser les observations du réseau onde pour mieux anticiper les crises	Non concerné

D 4.8.3 : Mettre en place des collectifs sécheresse à l'échelle locale	Non concerné
Défi 7 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	
Orientation 5.1 : Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	
D 5.1.1 : Atteindre les concentrations cibles pour réduire les risques d'eutrophisation marine	Non concerné
D 5.1.2 : Mieux connaître le rôle des apports en nutriments	Non concerné
Orientation 5.2 : Réduire les rejets directs de micropolluants en mer	
D 5.2.1 : Recommander pour chaque port un plan de gestion environnementale	Non concerné
D 5.2.2 : Eliminer, à défaut réduire à la source les rejets en mer et en estuaire	Non concerné
D 5.2.3 : Identifier les stocks de sédiments contaminés en estuaire	Non concerné
D 5.2.4 : Limiter les apports en mer de contaminants issus des activités de dragage et d'immersion des sédiments	Non concerné
Orientation 5.3 : Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied)	
D 5.3.1 : Actualiser régulièrement les profils de vulnérabilité conchylicoles	Non concerné
D 5.3.2 : Limiter la pollution microbiologique impactant les zones d'usage	Non concerné
D 5.3.3 : Assurer une surveillance microbiologique des cours d'eau, résurgences et exutoires côtiers et des zones de pêche récréative	Non concerné
D 5.3.4 : Sensibiliser les usages et les acteurs économiques aux risques sanitaires	Non concerné
Orientation 5.4 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	
D 5.4.1 : Préserver les habitats marins particuliers	Non concerné
D 5.4.2 : Limiter les perturbations et pertes physiques d'habitats liées à l'aménagement de l'espace littoral	Non concerné
D 5.4.3 : Restaurer le bon état des estuaires	Non concerné
D 5.4.4 : Prendre en compte les habitats littoraux et marins dans la gestion quantitative de l'eau	Non concerné
D 5.4.5 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer, en estuaire et sur le littoral afin de limiter leurs impacts sur les habitats, les espèces et la santé	Non concerné
Orientation 5.5 : Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique	
D 5.5.1 : Intégrer des repères climatiques dès la planification de l'espace	Non concerné
D 5.5.2 : Caractériser le risque d'intrusion saline et le prendre en compte dans les projets d'aménagement	Non concerné
D 5.5.3 : Adopter une approche intégrée face au risque de submersion [D SDAGE - PGRI]	Non concerné
D 5.5.4 : Développer une planification de la gestion intégrée du trait de côte prenant en compte les enjeux de biodiversité et les risques d'inondation et de submersion marine [D SDAGE - PGRI]	Non concerné

Annexe 5. Synthèse des analyses de sol

Coordonnées Lambert 93

Structure	Parcelle	Coordonnées X	Coordonnées Y
Sebastien Fouraux	FS1	821 074	6 887 677
	FS3	819 532	6 886 382
	FS8	840 767	6 891 706
	FS15	843 986	6 890 884
	FS21	837 101	6 888 647
	FS29	819 075	6 888 317
Benjamin Courot	CB21	831 912	6 899 905
EARL Hourlier	HJ2	830 451	6 874 894
	HJ1	826 173	6 879 707
	HJ11	856 384	6 885 120
EARL d'Effrain	MC1	832 387	6 893 084
	MC2	832 972	6 892 921
	MC7	832 272	6 891 437
	MC12	835 238	6 900 821
Emmanuel Courot	CE1	832 207	6 900 875
	CE2	832 247	6 900 633
SCEA Schelfhout Varoquier	SSV1	840 114	6 877 307
	SSV4	836 707	6 877 787
	SSV6	836 092	6 889 656
	SSV14	834 728	6 890 014
	SSV25	835 801	6 899 535
SCEA Roth La Cournia	SRC8	833 809	6 871 659
	SRC19	833 831	6 869 017
	SRC23	834 636	6 871 719
	SRC27	831 890	6 872 106
SCEA de la Garenne	SG9	837 310	6 891 194
	SG15	834 258	6 885 047
SCEA de la Hocarderie	SH4	838 332	6 891 230
	SH1	839 042	6 892 000
SCEA des Mesanges	SM8	839 510	6 888 707
	SM4	827 961	6 882 932
	SM3	828 035	6 882 130
EARL Toulmonde	ET5	836 884	6 889 578
	ET11	837 545	6 888 744
GAEC de Maget	GM10	8 24 748	6 878 819
EARL d'Outrivière	QD2	826 946	6 871 239
	QD6	832 885	6 871 931
	QD8	836 436	6 877 401
	QD11	839 600	6 877 186
SARL de la Lechère	FJM21	836 209	6 891 518
	FJM28	835 253	6 890 304
	FJM20	837 578	6 891 968
	FJM27	836 254	6 889 483
	FJM15	837 928	6 876 267
	FJM4	835 525	6 879 718
	FJM3	835 072	6 879 083
	FJM7	834 587	6 878 537

Granulométrie

Structure	Parcelle	Argile %	Limon fin %	Limon Grossier %	Sable fin %	Sable grossier %
Sebastien Fouraux	FS1	25,1	28,8	8,5	4,9	32,7
	FS3	28,8	36,5	11,7	6,8	16,3
	FS8	18,8	34	36,5	8,5	2,2
	FS15	19,8	31,5	32	11,6	5,2
	FS21	10,6	11,7	12,6	18,2	46,9
	FS29	20,7	41	12,4	5,7	20,1
Benjamin Courot	CB21	23,8	19,1	9,1	15,4	32,6
EARL Hourlier	HJ2	33,9	31,5	10,2	9	15,3
	HJ1	29,5	29,2	13,5	9,7	18,2
	HJ11	23,6	33,4	32,8	6,7	3,5
EARL d'Effrain	MC1	34,4	4	44,9	12,2	4,5
	MC2	39,6	33,4	13,7	9,8	3,6
	MC7	32,7	32,8	20,3	10,6	3,6
	MC12	21,2	20,1	17	28,7	13
Emmanuel Courot	CE1	42,7	15,1	11,9	17,4	13
	CE2	33,2	31	12,3	9,8	13,8
SCEA Schelfhout Varoquier	SSV1	21,6	26,7	34,3	13,1	4,3
	SSV4	27	28,8	27,5	6,8	9,9
	SSV6	24,3	20,9	26,1	20,3	8,5
	SSV14	39,3	30,6	16,3	10,5	3,3
	SSV25	17,4	15,9	22,3	28,9	15,5
SCEA Roth La Cournia	SRC8	40,5	29,6	20,1	5,9	3,9
	SRC19	31,4	29,1	15,5	10,9	13
	SRC23	37,4	32,5	14,7	7,4	8
	SRC27	27,3	26,7	11,6	8,6	25,8
SCEA de la Garenne	SG9	16,4	20,4	27,7	24,7	10,9
	SG15	36	29,9	17,2	12,6	4,3
SCEA de la Hocarderie	SH4	24,7	22	24,8	15,7	12,8
	SH1	15,7	18,5	29,7	26,1	10
SCEA des Mesanges	SM8	22,6	22,7	24,7	14,5	15,5
	SM4	30,9	31,1	19,6	8	10,4
	SM3	27,3	29,6	23,2	9	10,9
EARL Toulmonde	ET5	16,7	17,6	17	27,6	21,1
	ET11	15,7	17,2	19	33,5	14,5
GAEC de Maget	GM10	27,9	34,8	11,8	8,8	16,7

Structure	Parcelle	Argile %	Limon fin %	Limon Grossier %	Sable fin %	Sable grossier %
EARL d'Outrivière	QD2	27,6	29,6	12,4	8,2	22,1
	QD6	39,4	34,7	11,9	9,7	4,3
	QD8	32,9	31,8	25,5	5,3	4,5
	QD11	23,5	27,9	33,2	11,6	3,8
SARL de la Lechère	FJM21	12,6	19,1	21,8	34,2	12,2
	FJM28	32,2	21,9	18,4	15,8	11,6
	FJM20	14,9	18,6	20,8	29,5	16,2
	FJM27	30,1	24,8	23,1	15,2	6,8
	FJM15	24,6	30,1	30,9	10,3	4
	FJM4	32,3	34,8	22,7	7,2	3,1
	FJM3	33,6	34,2	25,5	5	1,7
	FJM7	35,7	32,9	24,7	4,7	1,9

Analyses chimiques

Structure	Parcelle	MO %	pH	C/N	P2O5 g/kg	K2O g/kg	N total g/kg	N-NO2 mg/kg	N-NO3 mg/kg	N-NH4 mg/kg	MgO g/kg	CaO g/kg	Na2O g/kg
Sebastien Fouraux	FS1	2,81	8,3	8,5	0,42	0,12	1,91	0,61	14,20	<1	0,06	10	0,006
	FS3	3,58	8,3	10,9	0,53	0,33	1,9	0,72	16,70	<1	0,12	11	0,008
	FS8	2,94	7,9	9,5	0,15	0,37	1,78	<0,5	2,22	<1	0,17	4	0,01
	FS15	2,28	8,2	9,5	0,12	0,28	1,39	<0,5	5,57	<1	0,19	11	0,009
	FS21	6,05	8,3	10,3	0,37	0,59	3,41	<0,5	4,63	<1	0,15	13	0,015
	FS29	2,78	7,8	8,9	0,27	0,33	1,8	1,05	4,23	5,1	0,14	12	0,012
Benjamin Courot	CB21	3,79	8,3	11,2	0,37	0,47	1,96	<0,5	9,37	<1	0,22	14	0,036
EARL Hourlier	HJ2	3,6	8,2	9	0,25	0,14	2,3	0,65	16,40	<1	0,1	10	0,009
	HJ1	3,63	8,2	9,7	0,23	0,87	2,17	<0,5	3,64	<1	0,14	10	0,033
	HJ11	2,34	7,8	8,5	<0,01	0,24	1,6	<0,5	67,40	2,3	0,13	7,68	0,008
EARL d'Effrain	MC1	5,18	8,1	9,7	0,22	0,75	3,09	0,79	23,80	1,9	0,29	11	0,05
	MC2	3,14	8,6	9,2	0,2	2,53	1,97	1,22	8,21	<1	0,15	12	0,013
	MC7	2,32	8,5	9,6	0,19	1,52	1,4	<0,5	4,63	<1	0,18	13	0,008
	MC12	7,14	7,9	10,4	2,76	2,41	3,95	0,61	25,70	6,3	0,52	4,65	0,028
Emmanuel Courot	CE1	4,17	8,1	8,4	0,19	0,46	2,88	1,67	6,79	<1	0,26	14	0,019
	CE2	2,43	8,4	10	0,17	0,28	1,41	0,76	7,97	1,3	0,086	11	0,024
SCEA Schelfhout Varoquier	SSV1	2,27	8	9,6	0,17	0,23	1,36	0,66	9,50	<1	0,23	4,41	0,012
	SSV4	4,97	8,2	10,1	0,51	1,59	2,84	1,32	10,10	<1	0,15	5,99	0,011
	SSV6	2,23	8,2	9,4	0,12	0,23	1,37	0,6	7,32	9,3	0,24	4,33	0,009
	SSV14	3,88	8,1	9	0,13	0,57	2,51	1,61	20,90	7,4	0,19	13	0,012
	SSV25	3,54	8	11,5	0,11	0,2	1,78	0,53	5,73	<1	0,29	5,32	0,042
SCEA Roth La Courn	SRC8	4,71	8,1	8,7	0,23	0,65	3,14	1,49	12,40	<1	0,23	9,26	0,07
	SRC19	3,01	8,3	11,4	0,22	0,33	1,53	0,94	11,30	<1	0,17	10	0,025
	SRC23	3,09	8,2	12	0,23	0,48	1,5	1	12,40	<1	0,17	11	0,006
	SRC27	5,93	8,2	11,2	0,38	0,31	3,05	0,52	8,58	1,3	0,11	11	0,007
SCEA de la Garenne	SG9	2,35	7,6	10	0,28	0,23	1,36	0,58	4,76	<1	0,096	9,34	0,017
	SG15	2,9	8,2	9,5	0,12	0,21	1,76	1,07	12,8	1,01	0,19	12	0,016

Structure	Parcelle	MO %	pH	C/N	P2O5 g/kg	K2O g/kg	N total g/kg	N-NO2 mg/kg	N-NO3 mg/kg	N-NH4 mg/kg	MgO g/kg	CaO g/kg	Na2O g/kg
SCEA de la Hocarderie	SH4	3,44	8,1	10,3	0,23	0,32	1,92	0,76	14,5	1,41	0,21	7,37	0,015
	SH1	3,68	7,8	9,2	0,29	0,32	2,32	<0,5	14,5	<1	0,14	6,31	0,021
SCEA des Mesanges	SM8	2,54	8	9,8	0,3	0,27	1,5	0,63	4,59	<1	0,16	3,97	0,02
	SM4	2,55	8,3	8,5	0,19	0,29	1,73	0,88	16,5	<1	0,13	12	0,014
	SM3	2,72	8,3	9	0,12	0,38	1,75	0,66	6,37	2,8	0,13	12	0,017
EARL Toulmonde	ET5	2,83	8	9,7	0,83	0,35	1,68	0,73	8,72	1,08	0,13	4,12	0,017
	ET11	2,7	5,5	9,3	0,12	0,22	1,7	<0,5	7,52	1,1	0,1	2,4	0,017
GAEC de Maget	GM10	3,57	7,6	5,6	0,35	0,2	3,7	0,55	1,76	206	0,094	12	0,005
EARL d'Outrivière	QD2	2,63	8,3	7,5	0,18	0,25	2	1,25	33,9	2,2	0,091	12	0,026
	QD6	2,87	8,4	7,4	0,15	0,43	2,2	0,85	23,4	2,02	0,14	12	0,008
	QD8	2,52	8,3	7,7	0,17	0,25	1,9	<0,5	11,7	<1	0,12	13	0,013
	QD11	2,19	8,1	8,3	0,3	0,22	1,5	0,8	8,07	1,09	0,19	9,41	0,011
SARL de la Lechère	FJM21	2,55	8,1	8,2	0,42	0,45	1,8	0,6	26,3	1,13	0,16	11	0,014
	FJM28	3,77	8	8,3	0,69	0,58	2,6	1	48,2	3,64	0,19	12	0,018
	FJM20	2,58	6,3	10,4	0,4	0,41	1,4	0,7	44,4	3,09	0,17	2,9	0,013
	FJM27	2,83	8	7,7	0,36	0,42	2,1	1,4	53,7	1,17	0,13	9,55	0,009
	FJM15	2,66	7,5	8,2	0,23	0,32	1,9	<0,5	31,4	2,05	0,21	4,84	0,01
	FJM4	2,84	8,3	7,2	0,082	0,23	2,3	1,2	31,3	<1	0,11	13	0,013
	FJM3	3,15	8,1	7,1	0,16	0,28	2,6	0,95	37,7	<1	0,1	13	0,022
	FJM7	2,95	8,1	7,4	0,079	0,26	2,3	2,15	45,5	1,98	0,11	14	0,018

Eléments traces métalliques

Structure	Parcelle	Cuivre mg/kg	Zinc mg/kg	Cadmium mg/kg	Chrome mg/kg	Mercure mg/kg	Nickel mg/kg	Plomb mg/kg
Sebastien Fouraux	FS1	6,3	33,8	0,49	11,5	0,044	6,6	9,7
	FS3	6,1	40,7	0,55	11,9	0,041	7,2	10,7
	FS8	6,2	57,6	0,18	22,7	0,054	12,5	17
	FS15	6,8	38,5	0,16	24,9	0,038	12,8	18,2
	FS21	9,5	66,5	0,21	19,8	0,063	8,3	21,6
	FS29	7,8	39,2	0,52	16,5	0,025	12,5	12,3
Benjamin Courot	CB21	6,5	39,6	0,21	19,6	0,032	9,3	14,2
EARL Hourlier	HJ2	4,7	33,9	0,35	13,3	0,03	6,2	9,2
	HJ1	10,2	54,3	0,47	21,9	0,046	15,6	15,8
	HJ11	13,2	52,4	0,23	25	0,032	16,3	27,9
EARL d'Effrain	MC1	8,9	39,6	0,23	22,2	0,041	11,9	17,4
	MC2	9	44,6	0,23	29,7	0,024	15,7	13,5
	MC7	7,6	42,6	0,22	29,2	0,027	13,1	13,3
	MC12	22,6	88,4	0,22	23,4	0,039	11,3	21,6
Emmanuel Courot	CE1	11,3	62,8	0,25	45,9	0,049	21,2	23
	CE2	6,4	29,3	0,25	16,1	0,038	8,7	19,8
SCEA Schelfhout Varoquier	SSV1	7,3	38,1	0,16	25,7	0,031	12,7	13,8
	SSV4	10,9	51,4	0,24	34,4	0,028	19,2	16,7
	SSV6	8,5	44,3	0,18	45,2	0,028	22,5	18,5
	SSV14	10,5	52,4	0,28	39,5	0,022	19,6	16,1
	SSV25	30,7	80,2	0,19	19,3	0,078	9,8	34,7
SCEA Roth La Courna	SRC8	15	67,5	0,33	43,7	0,035	17,2	16,8
	SRC19	8	34,1	0,25	22,3	0,026	8,5	9,1
	SRC23	8,3	40,8	0,25	30,5	0,03	12,5	12
	SRC27	10,3	58	0,41	20,9	0,038	10,3	14,2

Structure	Parcelle	Cuivre mg/kg	Zinc mg/kg	Cadmium mg/kg	Chrome mg/kg	Mercur mg/kg	Nickel mg/kg	Plomb mg/kg
SCEA de la Garenne	SG9	8,8	36,6	0,22	19,7	0,039	11,3	17,5
	SG15	4,6	29,9	0,2	21,3	0,023	8,5	9,5
SCEA de la Hocarderie	SH4	11,2	53,9	0,22	33,9	0,066	16,3	24,6
	SH1	6,2	29,1	0,2	16,6	0,077	7,3	22,1
SCEA des Mesanges	SM8	21,4	49	0,15	28,8	0,11	14,2	29,8
	SM4	7,4	40,7	0,36	24,3	0,023	14,1	10,6
	SM3	8,4	43,4	0,41	27,6	0,024	16,6	12,6
EARL Toulmonde	ET5	7,8	36,8	0,12	19,4	0,13	9,4	21,5
	ET11	7,4	26,4	0,13	13,3	0,049	7,5	18,9
GAEC de Maget	GM10	6,8	26,7	0,34	13,8	0,027	10,2	11,9
EARL d'Outrivière	QD2	7	22	0,29	19,2	0,019	11,2	10,5
	QD6	0,3	40	0,3	39,5	0,022	14,5	14
	QD8	10,4	47,4	0,23	35,4	0,02	20,6	18
	QD11	8,1	38	0,2	27,5	0,024	14,4	16,3
SARL de la Lechère	FJM21	7,9	31,2	0,17	17,5	0,04	8,9	16,7
	FJM28	12,5	52,1	0,24	35,8	0,031	20,5	18,8
	FJM20	6,3	30,3	0,17	12,6	0,035	7,7	17,7
	FJM27	10,9	46	0,24	33,2	0,033	21	21,4
	FJM15	11,6	50,5	0,21	27,2	0,031	17,1	17,5
	FJM4	10,9	43,6	0,26	35,2	0,026	17,3	15,8
	FJM3	11,5	55,1	0,26	37,9	0,025	19,3	18,2
	FJM7	13,2	62,5	0,27	49,7	0,028	29,6	21

Oligo-éléments

Structure	Parcelle	Fer g/kg	Bore mg/kg	Molybdène mg/kg	Manganèse g/kg	Cobalte mg/kg
Sebastien Fouraux	FS1	4,24	6	0,17	0,42	2,6
	FS3	4,09	5,1	0,14	0,38	2,4
	FS8	14,4	8,4	0,41	0,9	9,3
	FS15	12,2	11,6	0,41	0,56	7
	FS21	17,9	17,4	0,56	0,54	7,4
	FS29	9,82	7,9	<0,2	0,9	5,8
Benjamin Courot	CB21	22,8	24,1	0,19	0,25	7
EARL Hourlier	HJ2	4,4	9,5	0,12	0,29	2,2
	HJ1	7,65	8,5	0,23	0,5	4,2
	HJ11	20,1	7	0,21	0,85	12,1
EARL d'Effrain	MC1	12,7	22,3	0,42	0,59	6,2
	MC2	16,5	25,6	0,2	0,57	6,6
	MC7	16	22,5	0,22	0,47	5,6
	MC12	12,5	18,9	0,27	0,21	5,2
Emmanuel Courot	CE1	24,1	22,4	1,6	0,26	7,6
	CE2	10,9	17,4	0,32	0,64	5,2
SCEA Schelfhout Varoquier	SSV1	14,2	11,1	0,28	0,44	7,7
	SSV4	20		0,29	0,67	11
	SSV6	21,1	34,3	0,35	0,39	9,1
	SSV14	28,1	53,9	0,29	0,44	9,2
	SSV25	13,7	14,7	0,22	0,16	5,8
SCEA Roth La Courna	SRC8	22,6	10,5	0,37	0,49	9,6
	SRC19	13,7	18,5	0,34	0,62	5,2
	SRC23	12,8	16,7	0,27	0,5	5
	SRC27	5,21	10,7	0,4	0,26	2,3
SCEA de la Garenne	SG9	15,6	13,5	0,27	0,51	7,4
	SG15	16,2	22,3	0,25	0,69	7,3
SCEA de la Hocarderie	SH4	14,8	8	0,25	0,43	8,6
	SH1	12	11,5	0,32	0,43	7,2
SCEA des Mesanges	SM8	15,3	13	0,26	0,27	6,4
	SM4	11,5	11,2	0,28	0,5	5,2
	SM3	15	9,4	0,4	0,6	6,7
EARL Toulmonde	ET5	10,6	9,8	0,31	0,29	6,1
	ET11	10,1	9,9	0,4	0,28	5,4
GAEC de Maget	GM10	6,93	9,9	0,21	0,68	4,3
EARL d'Outrivière	QD2	9,29	5,8	<0,2	0,49	4,5
	QD6	16,2	18,1	<0,2	0,54	5,6
	QD8	21,4	9,2	<0,2	0,52	9,7
	QD11	19,6	8	0,23	0,6	10,6
SARL de la Lechèrè	FJM21	10,4	14	<0,2	0,95	5,6
	FJM28	22,2	12,8	<0,2	0,59	10,1
	FJM20	9,61	9,7	<0,2	0,41	7,2
	FJM27	22,3	11,1	<0,2	0,81	11,5
	FJM15	18,5	8,3	<0,2	0,49	8,9
	FJM4	19,8	16,4	<0,2	0,74	9,1
	FJM3	21,7	13	<0,2	0,81	10
	FJM7	28,4	17	0,36	0,72	12,7

Annexe 6. Relevés parcellaires

RELEVÉ PARCELLAIRE

Courot Benjamin
1 Grande rue
51800 Malmy

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
CB18	MALMY	17,27		16,91			0,35
CB19	MALMY	3,13		3,13			
CB20	VILLE-SUR-TOURBE	12,43		8,38			4,04
CB21	MALMY	21,07		20,90			0,16
CB23	MALMY	8,02		7,49			0,52
Total en ha		61,92		56,84			5,08

RELEVÉ PARCELLAIRE

Courot Emmanuel
17 rue principale
51600 La Ville sur Tourbe

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
CE01	VILLE-SUR-TOURBE	4,07		3,73			0,33
CE02	VILLE-SUR-TOURBE	7,33		4,67			2,65
CE03	MALMY	9,84		9,44			0,39
CE04	MALMY	7,98		6,87			1,10
CE05	MALMY	19,98		19,96			0,01
Total en ha		49,20		44,69			4,51

RELEVÉ PARCELLAIRE

EARL d'Outrivère

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
QD01	SOMME-YEVRE	5,24	5,24				
QD02	SOMME-YEVRE	36,38	36,38				
QD03	NOIRLIEU	12,50	12,49			0,0007	
QD04	NOIRLIEU	6,34	6,34				
QD05	NOIRLIEU	1,91		0,92		0,21	0,77
QD06	NOIRLIEU	31,58	28,83			0,29	2,45
QD07	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	5,29	5,29				
QD08	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	15,24	15,14				0,09
QD09	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	9,04	9,01				0,02
QD10	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	8,090		7,19			0,89
QD11	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	12,67	11,92				0,74
QD14	NEUVILLE-AUX-BOIS(LA)	8,70	8,60				0,09
QD15	NEUVILLE-AUX-BOIS(LA)	3,04	3,04				
QD18	NOIRLIEU	2,24	2,18			0,05	
QD19	NOIRLIEU	2,56	1,88			0,27	0,40
Total en ha		160,82	146,38	8,11		0,84	5,48

RELEVÉ PARCELLAIRE

EARL HOUILLIER
1 chemin des quartiers
51460 Herpont

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
HF14	ARGERS	6,64		3,98			2,65
HJ01	Herpont	4,22	4,22				
HJ02	ARGERS	12,10	12,10				
HJ03	MALMY	19,36	19,36				
HJ10	ARGERS	6,48		5,32			1,15
HJ11	ARGERS	8,23		6,82		1,18	0,22
HJ15	ARGERS	4,31		4,31			
HJ17	MALMY	12,99	12,99				
HT04	MALMY	24,23	24,23				
Total en ha		98,56	72,90	20,44		1,18	4,02

RELEVÉ PARCELLAIRE

EARL TOULMONDE
16 rue Celestin Guillemin
51800 Sainte Menehould

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
ET01	SAINTE-MENEHOULD	5,91		4,83			1,08
ET02	SAINTE-MENEHOULD	9,06	9,06				
ET03	SAINTE-MENEHOULD	10,65	10,45			0,15	0,05
ET04	SAINTE-MENEHOULD	12,88	11,81			0,90	0,17
ET05	SAINTE-MENEHOULD	29,68	28,94			0,59	0,15
ET06	SAINTE-MENEHOULD	1,57	1,54			0,04	
ET07	SAINTE-MENEHOULD	1,48		0,96		0,52	
ET08	SAINTE-MENEHOULD	3,15		3,00		0,15	
ET09	SAINTE-MENEHOULD	7,00		5,18			1,83
ET10	SAINTE-MENEHOULD	19,77			19,77		
ET11	SAINTE-MENEHOULD	14,22	13,96			0,26	
ET12	SAINTE-MENEHOULD	1,74	1,17			0,58	
Total en ha		117,14	76,93	13,98	19,77	3,19	3,27

RELEVÉ PARCELLAIRE

Fouraux Sebastien
15 route de Verrières
51800 Sainte Menehoulde

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
FS01	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	12,18	12,18				
FS02	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	8,33	8,33				
FS03	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	15,82	15,82				
FS04	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	0,53			0,53		
FS05	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	8,99	8,99				
FS06	SAINT-REMY-SUR-BUSSY	11,05	11,05				
FS07	TILLOY-ET-BELLAY	5,92	5,92				
FS08	SAINTE-MENEHOULD	16,26	16,26				
FS09	SAINTE-MENEHOULD	6,28	6,28				
FS10	SAINTE-MENEHOULD	12,15			12,15		
FS11	SAINTE-MENEHOULD	2,89		2,43			0,46
FS12	SAINTE-MENEHOULD	1,88			1,88		
FS13	SAINTE-MENEHOULD	0,38			0,38		
FS14	SAINTE-MENEHOULD	3,66	3,66				
FS15	SAINTE-MENEHOULD	8,58		8,58			
FS16	SAINTE-MENEHOULD	6,37			6,37		
FS17	SAINTE-MENEHOULD	1,22			1,22		
FS19	SAINTE-MENEHOULD	2,27	2,27				
FS20	SAINTE-MENEHOULD	4,60	4,60				
FS21	SAINTE-MENEHOULD	31,23	31,23				
FS22	SAINTE-MENEHOULD	2,00	1,67			0,33	
FS23	SAINTE-MENEHOULD	2,13	2,13				
FS24	SAINTE-MENEHOULD	5,50			5,50		
FS25	SAINTE-MENEHOULD	3,98		2,27			1,71
FS26	SAINTE-MENEHOULD	1,61			1,61		
FS28	SAINTE-MENEHOULD	0,56	0,56				
FS29	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	15,24	15,24				
FS30	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	7,10	4,91		2,11		0,09
FS31	SAINTE-MENEHOULD	7,97	7,97				
FS32	SAINTE-MENEHOULD	3,60			3,60		
FS33	CROIX-EN-CHAMPAGNE(LA)	1,31	1,31				
FS34	SAINTE-MENEHOULD	1,66		1,66			
FS35	SAINTE-MENEHOULD	1,36			1,36		
Total en ha		214,61	160,37	14,94	36,71	0,33	2,26

RELEVÉ PARCELLAIRE

GAEC de MAGET

GAEC de Maget

51330 Les Charmontois

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
GM07	Herpont	4,50	4,50			0,0014	
GM10	Herpont	19,47	19,47				
Total en ha		23,97	23,97			0,0014	

RELEVÉ PARCELLAIRE

MORIZET Christophe
3 rue de l'église
51800 Maffrécourt

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
MC01	MAFFRECOURT	15,43	15,43				
MC02	MAFFRECOURT	20,67	17,14	1,69			1,84
MC03	MAFFRECOURT	21,97			18,36	0,20	3,41
MC05	MAFFRECOURT	7,81	7,81				
MC06	MAFFRECOURT	7,94		5,44			2,50
MC07	MAFFRECOURT	27,76	27,76				
MC08	MAFFRECOURT	2,42	2,42				
MC10	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	6,83		6,83			
MC11	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	1,64		1,54			0,10
MC12	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	11,41		11,41			
Total en ha		123,88	70,56	26,91	18,36	0,20	7,85

RELEVÉ PARCELLAIRE

SARL de la Lechère

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
FJM01	DOMMARTIN-VARIMONT	5,88	5,88				
FJM02	SIVRY-ANTE	4,14	3,00				1,14
FJM03	SIVRY-ANTE	37,73	37,18				0,55
FJM04	SIVRY-ANTE	78,36	75,18				3,18
FJM05	SIVRY-ANTE	8,44	8,44				
FJM06	SIVRY-ANTE	4,87		3,08		0,45	1,34
FJM07	SIVRY-ANTE	19,39	19,39				
FJM08	SIVRY-ANTE	3,59	3,59				
FJM09	SIVRY-ANTE	5,92	5,36				0,56
FJM11	DOMMARTIN-VARIMONT	2,13	2,13				
FJM12	NEUVILLE-AUX-BOIS(LA)	8,93	8,59				0,34
FJM13	NEUVILLE-AUX-BOIS(LA)	8,60		7,28			1,32
FJM14	NEUVILLE-AUX-BOIS(LA)	3,23	3,23				
FJM15	NEUVILLE-AUX-BOIS(LA)	14,68	11,17			1,82	1,69
FJM19	CHAUDEFONTAINE	2,42	2,42				
FJM20	CHAUDEFONTAINE	9,52	9,52				
FJM21	CHAUDEFONTAINE	6,06		6,06			
FJM22	CHAUDEFONTAINE	2,63		2,06			0,57
FJM24	CHAUDEFONTAINE	1,85	1,85				
FJM27	CHAUDEFONTAINE	8,03	8,03				
FJM28	CHAUDEFONTAINE	15,06	15,06				
FJM29	CHAUDEFONTAINE	3,81	3,81				
FJM31	CHAUDEFONTAINE	5,50	5,50				
FJM32	DAMPIERRE-LE-CHATEAU	3,77	3,77				
FJM34	SIVRY-ANTE	23,73	23,73				0,00
FJM35	SIVRY-ANTE	3,74	3,12				0,62
Total en ha		292,01	259,95	18,48		2,27	11,31

RELEVÉ PARCELLAIRE

SCEA de la Garenne
3 rue de Felcourt
51800 La Chapelle Felcourt

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
SG03	SAINTE-MENEHOULD	2,53		2,53			
SG04	SAINTE-MENEHOULD	4,13		2,99			1,14
SG05	SAINTE-MENEHOULD	0,34			0,34		
SG07	SAINTE-MENEHOULD	12,19			12,19		
SG09	CHAUDEFONTAINE	36,12		34,56			1,56
SG10	CHAUDEFONTAINE	18,20		12,04			6,16
SG11	CHAUDEFONTAINE	8,22		8,22			
SG12	CHAUDEFONTAINE	1,45			1,45		
SG13	CHAPELLE-FELCOURT(LA)	2,99	2,99				
SG14	CHAPELLE-FELCOURT(LA)	14,90	14,90				
SG15	DOMMARTIN-DAMPIERRE	4,89	4,89				
SG17	SAINTE-MENEHOULD	4,93		4,93			
Total en ha		110,89	22,78	65,26	13,98		8,87

RELEVÉ PARCELLAIRE

SCEA de la Hocarderie
3 rue de Felcourt
51800 La chapelle Felcourt

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
SH01	SAINTE-MENEHOULD	29,89	29,48			0,41	
SH02	SAINTE-MENEHOULD	5,94	5,94				
SH03	SAINTE-MENEHOULD	21,46		21,46			
SH04	SAINTE-MENEHOULD	25,53		20,34			5,19
SH05	SAINTE-MENEHOULD	0,48			0,48		
SH06	SAINTE-MENEHOULD	5,14		4,74			0,40
SH08	CHAUDEFONTAINE	1,82			1,82		
Total en ha		90,26	35,42	46,53	2,30	0,41	5,60

RELEVÉ PARCELLAIRE

SCEA des Mesanges
3 rue de Felcourt
51800 La Chapelle Felcourt

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
SM01	ARGERS	6,90	6,90				
SM02	ARGERS	1,95		1,15			0,80
SM03	CHAPELLE-FELCOURT(LA)	40,66	40,66				
SM04	CHAPELLE-FELCOURT(LA)	20,39	20,39				
SM05	CHAPELLE-FELCOURT(LA)	16,17	14,64				1,53
SM07	CHAUDEFONTAINE	2,99		2,99			
SM08	SAINTE-MENEHOULD	14,99	14,99				
SM09	SAINTE-MENEHOULD	4,80		4,80			

Total en ha	108,85	97,58	8,94				2,33
-------------	--------	-------	------	--	--	--	------

RELEVÉ PARCELLAIRE

SCEA ROTH LA COURNA
30 rue Haute
51330 Saint Mard sur le Mont

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
SRC01	CONTAULT	6,00	6,00				
SRC02	CONTAULT	3,26	3,26				
SRC03	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	3,01	3,01				
SRC04	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	10,18	7,76				2,42
SRC05	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	3,53	3,53				
SRC06	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	7,13	7,13				
SRC07	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	3,40	3,40				
SRC08	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	20,84	18,42				2,42
SRC09	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	1,01			1,01		
SRC10	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	1,05			1,05		
SRC11	REMICOURT	0,35			0,18		0,17
SRC12	LAHEYCOURT	12,44			12,44		
SRC14	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	10,89	10,89				
SRC15	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	3,13		2,49			0,64
SRC16	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	14,77	13,21				1,56
SRC19	POSSESSE	7,87	7,87				
SRC21	CONTAULT	2,30	2,30				
SRC22	CONTAULT	9,50	9,50				
SRC23	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	6,49	6,49				
SRC24	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	1,06			1,06		
SRC27	NOIRLIEU	16,05			16,05		
SRC31	BELVAL-EN-ARGONNE	1,82		1,63			0,19
SRC32	CHARMONTAIS(LES)	3,81			3,81		
SRC34	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	1,45	1,45				
SRC35	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	4,81	4,81				
SRC36	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	5,32	5,32				
SRC39	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	6,06	6,06				
SRC40	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	1,70	1,70				
SRC42	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	2,59	2,59				
SRC43	SAINT-MARD-SUR-LE-MONT	6,65	6,65				
Total en ha		178,47	131,34	4,12	35,60		7,41

RELEVÉ PARCELLAIRE

SCEA Schelfhout Varoquier
3 rue du Petit Paris
51330 Le Vieil Dampierre

Code	Commune	Surface	Apt2	Apt1	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl.
SSV01	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	25,42	23,78				1,64
SSV02	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	9,99		9,07			0,92
SSV03	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	34,54	17,85	14,31		0,11	2,26
SSV04	VIEIL-DAMPIERRE(LE)	17,48	12,53	3,48			1,47
SSV05	CHAUDEFONTAINE	1,02	1,02				
SSV06	CHAUDEFONTAINE	19,29	19,29				
SSV07	CHAUDEFONTAINE	11,85	11,77				0,08
SSV08	CHAUDEFONTAINE	3,09	3,00			0,09	
SSV09	CHAUDEFONTAINE	12,77	12,40			0,37	
SSV10	CHAUDEFONTAINE	3,88		2,38			1,50
SSV11	CHAUDEFONTAINE	3,55		3,01			0,54
SSV12	CHAUDEFONTAINE	4,37	4,37				
SSV13	CHAUDEFONTAINE	1,18	1,18				
SSV14	CHAUDEFONTAINE	19,38	17,85				1,53
SSV15	CHAUDEFONTAINE	11,21	11,21				
SSV16	CHAUDEFONTAINE	11,36		9,14			2,22
SSV17	CHAUDEFONTAINE	8,58	8,58				
SSV18	CHAUDEFONTAINE	3,12	3,12				
SSV19	CHAUDEFONTAINE	7,13		7,13			
SSV20	CHAUDEFONTAINE	4,91		3,45			1,46
SSV21	CHAUDEFONTAINE	2,38		1,08			1,30
SSV22	CHAUDEFONTAINE	0,83		0,61			0,22
SSV23	CHAUDEFONTAINE	4,90		3,83			1,07
SSV24	CHAUDEFONTAINE	2,98		2,98			
SSV25	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	18,55		15,96			2,59
SSV26	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	10,62		10,21			0,41
SSV27	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	16,32		12,79			3,53
SSV28	SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE	1,80		0,88			0,92
Total en ha		272,50	147,97	100,31		0,57	23,66

Annexe 7. Calculs de dose

Digestat liquide

Betterave sucrière (85 t/ha)	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kh/ha/an	180		90	225
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	4,10		1,30	3,20
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10	0,70	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	439	63	69	
Facteur limitant la dose : azote				
Dose limitée : 62,7 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 63 m ³ /ha en kg/ha/an	26	180	82	201
Besoins complémentaires en kg/ha/an	154	0	8	24

Pommes de terre (45 t/ha)	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kg/ha/an	158		77	293
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	4,10		1,30	3,20
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10	0,70	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	384	55	59	91
Facteur limitant la dose : azote				
Dose limitée : 54,9 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 55 m ³ /ha en kg/ha/an	23	158	71	176
Besoins complémentaires en kg/ha/an	135	0	5	117

Blé tendre (90 q/ha)	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kg/ha/an	225		99	153
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	4,10		1,30	3,20
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10	0,60	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	549	91	76	
Facteur limitant la dose : phosphore				
Dose limitée : 76,2 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 76 m ³ /ha en kg/ha/an	31	187	99	244
Besoins complémentaires en kg/ha/an	194	38	0	-91

Orge (85 q/ha)	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kg/ha/an	179		85	162
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	4,10		1,30	3,20
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10	0,60	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	435	73	65	
Facteur limitant la dose : phosphore				
Dose limitée : 65 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 65 m ³ /ha en kg/ha/an	27	161	85	209
Besoins complémentaires en kg/ha/an	152	18	0	-48

CIE/CINE	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Exportations de la culture en kg/ha/an	70		
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	4,10	1,30	3,20
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,50	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	34		
Facteur limitant la dose : Azote			
Dose limitée : 34 m ³ /ha			
Apports fertilisants par 34 m ³ /ha en kg/ha/an	70	44	109

Colza grain (40 q/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Exportations de la culture en kg/ha/an	158	63	45
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	4,10	1,30	3,20
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10 0,50	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	384 77	48	14
Facteur limitant la dose : phosphore			
Dose limitée : 48 m ³ /ha			
Apports fertilisants par 48 m ³ /ha en kg/ha/an	20	99	63
Besoins complémentaires en kg/ha/an	138	58	0
			-110

Digestat solide

Betterave sucrière (85 t/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Exportations de la culture en kh/ha/an	180	90	225
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	5,60	3,80	5,50
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10 0,30	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	321 107	24	
Facteur limitant la dose : phosphore			
Dose limitée : 23,7 m ³ /ha			
Apports fertilisants par 24 m ³ /ha en kg/ha/an	13	40	90
Besoins complémentaires en kg/ha/an	167	140	0
			95

Pommes de terre (45 t/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Exportations de la culture en kg/ha/an	158	77	293
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	5,60	3,80	5,50
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,10 0,30	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	281 94	20	53
Facteur limitant la dose : phosphore			
Dose limitée : 20,1 m ³ /ha			
Apports fertilisants par 20 m ³ /ha en kg/ha/an	11	34	77
Besoins complémentaires en kg/ha/an	146	124	0
			182

Blé tendre (90 q/ha)	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kg/ha/an	225		99	153
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	5,60		3,80	5,50
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,05	0,10	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	804	402	26	
Facteur limitant la dose : phosphore				
Dose limitée : 26,1 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 26 m ³ /ha en kg/ha/an	7	15	99	143
Besoins complémentaires en kg/ha/an	218	210	0	10

Orge (85 q/ha)	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kg/ha/an	179		85	162
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	5,60		3,80	5,50
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,05	0,10	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	638	319	22	
Facteur limitant la dose : phosphore				
Dose limitée : 22 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 22 m ³ /ha en kg/ha/an	6	13	85	123
Besoins complémentaires en kg/ha/an	172	166	0	38

CIE/CINE	N		P₂O₅	K₂O
Exportations de la culture en kg/ha/an	70			
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	5,60		3,80	5,50
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,20		1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	63			
Facteur limitant la dose : Azote				
Dose limitée : 63 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 63 m ³ /ha en kg/ha/an	70		238	344

Colza grain (40 q/ha)	N		P₂O₅	K₂O*
Exportations de la culture en kg/ha/an	158		63	45
Valeur fertilisante du produit en kg/m ³ (la valeur en azote correspond à l'azote total)	5,60		3,80	5,50
Coefficient d'équivalent d'engrais minéral*	0,05	0,50	1,00	1,00
Volume de produit couvrant les exportations en m ³ /ha	563	56	17	8
Facteur limitant la dose : phosphore				
Dose limitée : 17 m ³ /ha				
Apports fertilisants par 17 m ³ /ha en kg/ha/an	5	46	63	91
Besoins complémentaires en kg/ha/an	153	111	0	-46

Annexe 8. Bilans de fertilisation

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	Courot Benjamin																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épandables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	10.0	9.2	90.0 t/ha	2.000	1.000	2.500	1800	900	2250	1656	828	2070
Blé tendre (paille enfouie)	30.0	27.5	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	5130	2430	1890	4702	2227	1732
Chenvre (pailles et feuilles)	3.0	2.8	8.0 tMS/ha	9.000	3.500	16.500	216	84	396	202	78	370
Colza (grain)	4.0	3.7	30.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	348	150	102	322	139	94
Orge (paille enfouie)	11.9	10.9	90.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	1609	858	751	1471	785	687
Pomme de terre	3.0	2.7	35.0 t/ha	3.500	1.700	6.500	368	179	682	331	161	614
Total	61.9	56.8					9471	4601	6071	8684	4218	5567

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	8684	4218	5567
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable à épandre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	8684	4218	5567

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

	Ha
SAU	61.9
Surf. épanable	56.8
SDN	56.8
SMD	61.9
SMD épanable	56.8
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf. ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épardable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	10,0	9,2	90 t/ha	1800	900	2250	1656	828	2070
Blé tendre (paille enfouie)	30,0	27,5	90 q/ha	5130	2430	1890	4702	2227	1732
Chanvre (pailles et feuilles)	3,0	2,8	8 tMS/ha	216	84	396	202	78	370
Colza (grain)	4,0	3,7	30 q/ha	348	150	102	322	139	94
Orge (paille enfouie)	11,9	10,9	90 q/ha	1606	857	750	1471	785	687
Pomme de terre	3,0	2,7	35 t/ha	368	179	682	331	161	614
Total	61,9	56,8		9468	4600	6070	8684	4218	5567
Intercalaires	0,0	0,0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épagables de la SMD (kg/an)								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épagables de la SMD (kg/an)								

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épanable	8684	4218	5567
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épanche			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épanable	8684	4218	5567
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	EARL d'Effrain																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille enfouie)	45.0	35.4	80.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	6840	3240	2520	5381	2549	1982
Colza (grain)	15.0	11.8	30.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	1305	562	383	1027	443	301
Luzerne	13.0	10.2	11.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	5005	858	4576	3927	673	3590
Mais (grain)	10.0	7.9	80.0 q/ha	1.200	0.600	0.550	960	480	440	758	379	348
Orge (paille enfouie)	18.9	14.9	75.0 q/ha	1.500	0.650	0.550	2124	920	779	1676	726	615
Prairie permanente	12.0	9.4	11.0 t MS/ha	22.000	6.600	22.100	2904	871	2917	2275	682	2285
Tournesol (grain)	10.0	7.9	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	720	360	315	569	284	249
Total	123.9	97.5					19858	7291	11930	15613	5736	9370

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	15613	5736	9370
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables	0	0	0
Flux maîtrisable à épardre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	15613	5736	9370

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

	Ha
SAU	123.9
Surf.épandable	97.5
SDN	97.5
SMD	123.9
SMD épandable	97.5
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf.ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épendable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épendable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille enfouie)	45.0	35.4	80 q/ha	6840	3240	2520	5381	2549	1982
Colza (grain)	15.0	11.8	30 q/ha	1305	562	383	1027	443	301
Luzerne	13.0	10.2	11 t MS/ha	5005	858	4576	3927	673	3590
Mais (grain)	10.0	7.9	80 q/ha	960	480	440	758	379	348
Orge (paille enfouie)	18.9	14.9	75 q/ha	2124	920	779	1676	726	615
Prairie permanente	12.0	9.4	11 t MS/ha	2904	871	2917	2275	682	2285
Tournesol (grain)	10.0	7.9	30 q/ha	720	360	315	569	284	249
Total	123.9	97.5		19858	7291	11930	15613	5736	9370
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								

Restitutions non maîtrisables sur les prairies épançables de la SMD (kg/an)

Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épandables de la SMD (kg/an)

TOTAL APPORTS	0	0	0
---------------	---	---	---

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épannable	15613	5736	9370
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanrables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épannable	15613	5736	9370
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	EARL d'Outrivière		Ha
Structure agricole	EARL	SAU	160.8
Adresse	7 rue de la preles	Surf.épardable	154.5
Commune	Somme-Yèvre	SPE	154.5
Canton		SPNE	0
☒ ZV ☐ Anc. ZES ☐ ZAR ☐ BVAV		SDN	154.5

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Avoine (paille enfouie)	10.0	9.6	40.0 q/ha	1.900	0.800	0.700	760	320	280	730	307	269
Blé tendre (paille enfouie)	35.8	34.4	40.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	2722	1290	1003	2614	1238	963
Chenvre (pailles et feuilles)	15.0	14.4	6.0 tMS/ha	9.000	3.500	16.500	810	315	1485	778	302	1426
Colza (grain)	10.0	9.7	20.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	580	250	170	563	242	165
Luzerne	20.0	19.2	10.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	7000	1200	6400	6720	1152	6144
Soja (fanes exportées)	30.0	28.8	30.0 q/ha	7.100	2.200	6.500	6390	1980	5850	6134	1901	5616
Tournesol (grain)	10.0	9.6	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	720	360	315	691	346	302
Triticale (paille enfouie)	30.0	28.8	30.0 q/ha	1.900	0.900	0.600	1710	810	540	1642	778	518
Total	160.8	154.5					20692	6525	16043	19872	6266	15403

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	19872	6266	15403
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables	0	0	0
Flux maîtrisable à épardre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité	19872	6266	15403
Besoïn en fertilisation complémentaire			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	EARL d'Outrivière		
Structure agricole	EARL		
Adresse	7 rue de la preles		
Commune	Somme-Yèvre		
Canton			

	Ha
SAU	160.8
Surf.épandable	154.5
SDN	154.5
SMD	160.8
SMD épandable	154.5
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épandable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Avoine (paille enfouie)	10.0	9.6	40 q/ha	760	320	280	730	307	269
Blé tendre (paille enfouie)	35.8	34.4	40 q/ha	2721	1289	1002	2614	1238	963
Chanvre (pailles et feuilles)	15.0	14.4	6 tMS/ha	810	315	1485	778	302	1426
Colza (grain)	10.0	9.7	20 q/ha	580	250	170	563	242	165
Luzerne	20.0	19.2	10 t MS/ha	7000	1200	6400	6720	1152	6144
Soja (fanes exportées)	30.0	28.8	30 q/ha	6390	1980	5850	6134	1901	5616
Tournesol (grain)	10.0	9.6	30 q/ha	720	360	315	691	346	302
Triticale (paille enfouie)	30.0	28.8	30 q/ha	1710	810	540	1642	778	518
Total	160.8	154.5		20691	6524	16042	19872	6266	15403
Intercalaires	*	0.0	0.0						

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables de la SMD (kg/an)								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épandables de la SMD (kg/an)								
TOTAL APPORTS								
						0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épandable	19872	6266	15403
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épandable	19872	6266	15403
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	EARL Hourlier
Structure agricole	EARL
Adresse	1 chemin des quartiers
Commune	Herpont
Canton	
☒ ZV ☐ Anc. ZES ☐ ZAR ☐ BVAV	

	Ha
SAU	130.2
Surf.épandable	123.7
SPE	0
SPNE	0
SDN	0

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	7.5	7.1	90.0 t/ha	1.100	0.500	1.800	743	338	1215	703	319	1150
Blé tendre (paille enfouie)	38.7	36.8	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	6618	3135	2438	6293	2981	2318
Luzerne	15.0	14.2	12.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	6300	1080	5760	5964	1022	5453
Mais (grain)	8.0	7.6	80.0 q/ha	1.200	0.600	0.550	768	384	352	730	365	334
Orge (paille enfouie)	29.0	27.6	80.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	3480	1856	1624	3312	1766	1546
Ray-grass semence	10.0	9.5	20.0 q/ha	2.700	1.000	3.300	540	200	660	513	190	627
Tournesol (grain)	22.0	20.9	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	1584	792	693	1505	752	658
Total	130.2	123.7					20033	7785	12742	19020	7395	12086

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N		170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	19020	7395	12086
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables			
Flux maîtrisable à épardre			
Importations de déjections animales			
Autres importations			
Exportation ou traitement			
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire			

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

	Ha
SAU	130.2
Surf.épendable	123.7
SDN	0
SMD	98.6
SMD épendable	93.3
SMD/SAU	76%
SMD ép/Surf.ép	75%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épardable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	5.5	5.3	90 t/ha	545	248	891	525	239	859
Blé tendre (paille enfouie)	29.3	27.7	90 q/ha	5010	2373	1846	4737	2244	1745
Luzerne	10.8	10.8	12 t MS/ha	4788	821	4378	4536	778	4147
Mais (grain)	6.1	5.7	80 q/ha	586	293	268	547	274	251
Orge (paille enfouie)	22.0	20.8	80 q/ha	2640	1408	1232	2496	1331	1165
Ray-grass semence	7.6	7.2	20 q/ha	410	152	502	389	144	475
Tournesol (grain)	16.7	15.8	30 q/ha	1202	601	526	1138	569	498
Total	98.6	93.3		15181	5896	9643	14368	5579	9140
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								

Restitutions non maîtrisables sur les prairies épançables de la SMD (kg/an)

Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épanables de la SMD (kg/an)

TOTAL APPORTS	0	0	0
---------------	---	---	---

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épannable	14368	5579	9140
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanlables			
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épannable	14368	5579	9140
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	EARL Toulmonde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille enfouie)	35.0	27.0	80.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	5320	2520	1960	4104	1944	1512
Colza (grain)	20.0	15.4	35.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	2030	875	595	1563	674	458
Mais fourrage	15.0	11.6	10.0 t MS/ha	12.500	5.500	12.500	1875	825	1875	1450	638	1450
Prairie permanente	26.0	20.0	11.0 t MS/ha	22.000	6.600	22.100	6292	1888	6321	4840	1452	4862
Seigle (paille exportée)	30.0	23.1	60.0 q/ha	2.000	1.300	1.800	3600	2340	3240	2772	1802	2495
Total	126	97.1					19117	8448	13991	14729	6510	10777

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	14729	6510	10777
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables	0	0	0
Flux maîtrisable à épardre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité	14729	6510	10777
Besoin en fertilisation complémentaire			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

	Ha
SAU	126
Surf.épendable	97.1
SDN	97.1
SMD	117.1
SMD épendable	90.9
SMD/SAU	93%
SMD ép/Surf.ép	94%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épendable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épendable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille enfouie)	32.5	25.2	80 q/ha	4940	2340	1820	3830	1814	1411
Colza (grain)	18.6	14.4	35 q/ha	1888	814	553	1462	630	428
Mais fourrage	13.9	10.9	10 t MS/ha	1737	764	1737	1362	599	1362
Prairie permanente	24.2	18.8	11 t MS/ha	5856	1757	5883	4550	1365	4570
Seigle (paille exportée)	27.9	21.6	60 q/ha	3348	2176	3013	2592	1685	2333
Total	117.1	90.9		17769	7851	13006	13796	6093	10104
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								

Restitutions non maîtrisables sur les prairies épançables de la SMD (kg/an)

Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épanables de la SMD (kg/an)

TOTAL APPORTS	0	0	0
---------------	---	---	---

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épannable	13796	6093	10104
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanlables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épannable	13796	6093	10104
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	Emmanuel Courot																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épandables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	10.0	9.1	90.0 t/ha	1.100	0.500	1.800	990	450	1620	901	410	1474
Blé tendre (paille enfouie)	20.0	18.2	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	3420	1620	1260	3112	1474	1147
Chenvre (pailles et feuilles)	3.0	2.7	8.0 tMS/ha	9.000	3.500	16.500	216	84	396	194	76	356
Colza (grain)	4.0	3.6	30.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	348	150	102	313	135	92
Orge (paille enfouie)	9.2	8.4	90.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	1242	662	580	1134	605	529
Pomme de terre	3.0	2.7	35.0 t/ha	3.500	1.700	6.500	368	179	682	331	161	614
Total	49.2	44.7					6584	3145	4640	5985	2861	4212

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N		170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	5985	2861	4212
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables			
Flux maîtrisable à épandre			
Importations de déjections animales			
Autres importations			
Exportation ou traitement			
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire			

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	Emmanuel Courot
Structure agricole	Exploitation individuelle
Adresse	17 rue principale
Commune	Malmy
Canton	

	Ha
SAU	49.2
Surf.épandable	44.7
SDN	0
SMD	49.2
SMD épandable	44.7
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf.ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épardable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	10,0	9,1	90 t/ha	990	450	1620	901	410	1474
Blé tendre (paille enfouie)	20,0	18,2	90 q/ha	3420	1620	1260	3112	1474	1147
Chanvre (pailles et feuilles)	3,0	2,7	8 tMS/ha	216	84	396	194	76	356
Colza (grain)	4,0	3,6	30 q/ha	348	150	102	313	135	92
Orge (paille enfouie)	9,2	8,4	90 q/ha	1242	662	580	1134	605	529
Pomme de terre	3,0	2,7	35 t/ha	368	179	682	331	161	614
Total	49,2	44,7		6584	3145	4640	5985	2861	4212
Intercalaires	0,0	0,0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épagables de la SMD (kg/an)								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épagables de la SMD (kg/an)								
TOTAL APPORTS					0		0	

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épannable	5985	2861	4212
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanlables			
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épannable	5985	2861	4212
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	GAEC de Maget	SAU Surf.épandable SPE SPNE SDN	Ha 24 24 0 0 0
Structure agricole	GAEC		
Adresse	GAEC de Maget		
Commune	Les Charmontois		
Canton			
☒ ZV ☐ Anc. ZES ☐ ZAR ☐ BVAV			

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement		Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épandables (kg/an)		
					N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille exportée)	19.5	19.5	90.0	q/ha	2.500	1.100	1.700	4381	1928	2979	4381	1928	2979
Orge (paille exportée)	4.5	4.5	80.0	q/ha	2.100	1.000	1.900	756	360	684	756	360	684
Total	24	24						5137	2288	3663	5137	2288	3663

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N		170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	5137	2288	3663
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables			
Flux maîtrisable à épandre			
Importations de déjections animales			
Autres importations			
Exportation ou traitement			
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire			

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	GAEC de Maget
Structure agricole	GAEC
Adresse	GAEC de Maget
Commune	Les Charmontois
Canton	

	Ha
SAU	24
Surf.épandable	24
SDN	0
SMD	24
SMD épandable	24
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf.ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épanable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épanable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille exportée)	19.5	19.5	90 q/ha	4381	1928	2979	4381	1928	2979
Orge (paille exportée)	4.5	4.5	80 q/ha	756	360	684	756	360	684
Total	24	24		5137	2288	3663	5137	2288	3663
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épançables de la SMD (kg/an)								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épançables de la SMD (kg/an)								
TOTAL APPORTS					0	0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épanable	5137	2288	3663
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanables			
Flux maîtrisable total à épanche			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épanable	5137	2288	3663
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SARL de la Lechere																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Avoine (paille enfouie)	25.0	23.7	60.0 q/ha	1.900	0.800	0.700	2850	1200	1050	2702	1138	995
Betterave sucrière (racines)	20.0	19.0	70.0 t/ha	1.100	0.500	1.800	1540	700	2520	1463	665	2394
Blé tendre (paille enfouie)	100.0	94.9	85.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	16150	7650	5950	15326	7260	5647
Luzerne	20.0	19.0	12.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	8400	1440	7680	7980	1368	7296
Maïs (grain)	31.0	29.4	80.0 q/ha	1.200	0.600	0.550	2976	1488	1364	2822	1411	1294
Orge (paille enfouie)	80.0	76.0	80.0 q/ha	1.500	0.650	0.550	9600	4160	3520	9120	3952	3344
Tournesol (grain)	20.0	19.0	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	1440	720	630	1368	684	598
Prairie naturelle	40.0	38.0	11.0 t MS/ha	28.800	9.200	30.000	12672	4048	13200	12038	3846	12540
Total	336	319					55628	21406	35914	52819	20324	34108

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Animaux	Effectif maximum Production annuelle	Présence bâtiment (mois)	Présence (mois)	Référence de rejet par animal (kg/an)			Flux total (kg/an)			Flux maîtrisable à épandre (kg/an)			
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
Volailles de reproduction phytase %													
Poulette (oeufs) Label, bio et plein air	30000	0.00	12	12	0.079	0.064	0.056	2370	1920	1680	2370	1920	1680
Total volailles de reproduction													
TOTAL Elevage								2370	1920	1680	2370	1920	1680

Périmètre d'épandage	Nature	Quantité	Flux valorisé (kg/an)			Observations
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
Flux maîtrisable Volailles de reproduction	Fientes		-1185.000	-960.000	-840.000	

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	4	170

OBSERVATIONS

--

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	52819	20324	34108
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable à épandre	2370	1920	1680
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	1185	960	840
Marge de sécurité	51634	19364	33268
Besoin en fertilisation complémentaire			

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SARL de la Lechere
Structure agricole	SARL
Adresse	Ferme de la Léchère
Commune	Sivy Ante
Canton	

	Ha
SAU	336
Surf.épandable	319
SDN	321
SMD	292
SMD épandable	278.4
SMD/SAU	87%
SMD ép/Surf ép	87%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épandable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Avoine (paille enfouie)	21.7	20.7	60 q/ha	2474	1042	911	2360	994	869
Betterave sucrière (racines)	17.4	16.5	70 t/ha	1340	609	2192	1271	578	2079
Blé tendre (paille enfouie)	86.9	82.9	85 q/ha	14034	6648	5171	13388	6342	4933
Luzerne	17.4	16.6	12 t MS/ha	7308	1253	6682	6972	1195	6374
Mais (grain)	26.9	25.7	80 q/ha	2582	1291	1184	2467	1234	1131
Orge (paille enfouie)	69.5	66.3	80 q/ha	8340	3614	3058	7956	3448	2917
Tournesol (grain)	17.4	16.6	30 q/ha	1253	626	548	1195	598	523
Prairie naturelle	34.8	33.1	11 t MS/ha	11025	3522	11484	10486	3350	10923
Total	292	278.4		48356	18605	31230	46095	17739	29749
Intercalaires	*	0.0	0.0						

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Déjections des Volailles de reproduction	87	1034	838	733	87	0	0	0
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables de la SMD (kg/an)						0	0	0
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épandables de la SMD (kg/an)						0	0	0
TOTAL APPORTS		1034	838	733		0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épandable	46095	17739	29749
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre	1034	838	733
Disponibilités agronomiques sur la SMD épandable	45061	16901	29016
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA de la Garenne																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	15.0	11.8	80.0 t/ha	2.000	1.000	2.500	2400	1200	3000	1888	944	2360
Blé tendre (paille enfouie)	19.0	14.9	85.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	3068	1453	1130	2406	1140	887
Colza (grain)	15.0	11.8	35.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	1523	656	446	1198	516	351
Luzerne	10.0	7.8	12.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	4200	720	3840	3276	562	2995
Maïs (grain)	15.0	11.8	80.0 q/ha	1.200	0.600	0.550	1440	720	660	1133	566	519
Tournesol (grain)	36.0	28.2	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	2592	1296	1134	2030	1015	888
Prairie naturelle	2.8	2.2	11.0 t MS/ha	28.800	9.200	30.000	897	286	934	697	223	726
Total	112.8	88.5					16120	6331	11144	12628	4966	8726

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES
(kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	12628	4966	8726
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables	0	0	0
Flux maîtrisable à épardre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	12628	4966	8726

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

	Ha
SAU	112.8
Surf.épandable	88.5
SDN	89.1
SMD	110.9
SMD épandable	88
SMD/SAU	98%
SMD ép/Surf.ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épardable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	14.7	11.7	80 t/ha	2352	1176	2940	1872	936	2340
Blé tendre (paille enfouie)	18.7	14.8	85 q/ha	3020	1431	1113	2390	1132	881
Colza (grain)	14.7	11.7	35 q/ha	1492	643	437	1188	512	348
Lucerne	9.8	7.8	12 t MS/ha	4116	706	3763	3276	562	2995
Mais (grain)	14.7	11.7	80 q/ha	1411	706	647	1123	562	515
Tournesol (grain)	35.4	28.1	30 q/ha	2549	1274	1115	2023	1012	885
Prairie naturelle	2.8	2.2	11 t MS/ha	897	286	934	697	223	726
Total	110.8	88		15837	6222	10949	12569	4939	8690
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épanche				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanchables de la SMD (kg/an)						0	0	0
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épanchables de la SMD (kg/an)						0	0	0
TOTAL APPORTS						0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épanable	12569	4939	8690
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épanable	12569	4939	8690
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA de la Hocarderie		Ha
Structure agricole	SCEA	SAU	94.6
Adresse	3 rue de felcourt	Surf.épandable	86.1
Commune	La chapelle felcourt	SPE	86.1
Canton		SPNE	1.8
☒ ZV ☐ Anc. ZES ☐ ZAR ☐ BVAV		SDN	87.9

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épandables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	15.0	13.6	60.0 t/ha	2.000	1.000	2.500	1800	900	2250	1632	816	2040
Blé tendre (paille enfouie)	33.6	30.6	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	5752	2725	2119	5233	2479	1928
Colza (grain)	10.0	9.1	45.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	1305	562	383	1188	512	348
Orge (paille enfouie)	6.0	5.5	80.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	720	384	336	660	352	308
Tournesol (grain)	10.0	9.1	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	720	360	315	655	328	287
Prairie naturelle	20.0	18.2	11.0 t MS/ha	28.800	9.200	30.000	6336	2024	6600	5766	1842	6006
Total	94.6	86.1					16633	6955	12003	15134	6329	10917

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	15134	6329	10917
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable à épandre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	15134	6329	10917

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA de la Hocarderie
Structure agricole	SCEA
Adresse	3 rue de felcourt
Commune	La chapelle felcourt
Canton	

	Ha
SAU	94.6
Surf.épandable	86.1
SDN	87.9
SMD	90.3
SMD épandable	82
SMD/SAU	95%
SMD ép/Surf.ép	95%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épanable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épanable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	14.3	13.0	60 t/ha	1716	858	2145	1560	780	1950
Blé tendre (paille enfouie)	29.1	90 q/ha		5489	2600	2022	4976	2357	1833
Colza (grain)	9.5	8.7	45 q/ha	1240	534	363	1135	489	333
Orge (paille enfouie)	5.8	5.2	80 q/ha	696	371	325	624	333	291
Tournesol (grain)	9.5	8.7	30 q/ha	684	342	299	626	313	274
Prairie naturelle	19.1	17.3	11 t MS/ha	6051	1933	6303	5481	1751	5709
Total	90.3	82		15876	6638	11457	14402	6023	10390
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épagables de la SMD (kg/an)						0	0	0
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épagables de la SMD (kg/an)						0	0	0
TOTAL APPORTS						0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épannable	14402	6023	10390
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanrables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épannable	14402	6023	10390
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA des Mesanges																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épandables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	11.0	10.8	80.0 t/ha	2.000	1.000	2.500	1760	880	2200	1728	864	2160
Blé tendre (paille enfouie)	32.8	32.1	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	5617	2661	2070	5489	2600	2022
Colza (grain)	32.0	31.3	35.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	3248	1400	952	3177	1369	931
Luzerne	5.0	4.9	12.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	2100	360	1920	2058	353	1882
Orge (paille enfouie)	8.0	7.8	80.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	960	512	448	936	499	437
Tournesol (grain)	20.0	19.6	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	1440	720	630	1411	706	617
Total	108.8	106.5					15125	6533	8220	14799	6391	8049

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	14799	6391	8049
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable à épandre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	14799	6391	8049

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA des Mesanges
Structure agricole	SCEA
Adresse	3 rue de felcourt
Commune	La Chapelle Felcourt
Canton	

	Ha
SAU	108.9
Surf.épandable	106.5
SDN	106.5
SMD	108.9
SMD épandable	106.5
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf.ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épendable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épendable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	11.0	10.8	80 t/ha	1760	880	2200	1728	864	2160
Blé tendre (paille enfouie)	32.1	32.8	90 q/ha	5609	2657	2066	5489	2600	2022
Golza (grain)	32.0	31.3	35 q/ha	3248	1400	952	3177	1369	931
Luzerne	5.0	4.9	12 t MS/ha	2100	360	1920	2058	353	1882
Orge (paille enfouie)	8.0	7.8	80 q/ha	960	512	448	936	499	437
Tournesol (grain)	20.0	19.6	30 q/ha	1440	720	630	1411	706	617
Total	108.8	106.5		15117	6529	8216	14799	6391	8049
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épagables de la SMD (kg/an)								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épagables de la SMD (kg/an)								
TOTAL APPORTS						0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épannable	14799	6391	8049
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanrables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épannable	14799	6391	8049
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA Roth la Courna																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
------------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épandables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille enfouie)	55.0	41.7	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	9405	4455	3465	7131	3378	2627
Colza (grain)	32.0	24.3	40.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	3712	1600	1088	2819	1215	826
Luzerne	7.0	5.3	12.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	2940	504	2688	2226	382	2035
Mais (grain)	15.0	11.4	80.0 q/ha	1.200	0.600	0.550	1440	720	660	1094	547	502
Orge (paille enfouie)	42.0	31.9	80.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	5040	2688	2352	3828	2042	1786
Pois hiver (fanes enfouies)	7.5	5.7	50.0 q/ha	3.700	1.100	1.600	1382	411	598	1054	313	456
Tournesol (grain)	10.0	7.6	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	720	360	315	547	274	239
Prairie naturelle	10.0	7.6	11.0 t MS/ha	28.800	9.200	30.000	3168	1012	3300	2408	769	2508
Total	178.5	135.5					27807	11750	14466	21107	8920	10979

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N		170

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épandable	21107	8920	10979
Restitutions non maîtrisables sur prairies épandables			
Flux maîtrisable à épandre			
Importations de déjections animales			
Autres importations			
Exportation ou traitement			
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire			

OBSERVATIONS

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA Roth la Courna
Structure agricole	SCEA
Adresse	30 rue Haute
Commune	St Mard sur le Mont
Canton	

	Ha
SAU	178.5
Surf.épandable	135.5
SDN	0
SMD	178.5
SMD épandable	135.5
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf.ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épardable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille enfouie)	55.0	41.7	90 q/ha	9405	4455	3465	7131	3378	2627
Colza (grain)	32.0	24.3	40 q/ha	3712	1600	1088	2819	1215	826
Luzerne	7.0	5.3	12 t MS/ha	2940	504	2688	2226	382	2035
Mais (grain)	15.0	11.4	80 q/ha	1440	720	660	1094	547	502
Orge (paille enfouie)	42.0	31.9	80 q/ha	5040	2688	2352	3828	2042	1786
Pois hiver (fanes enfouies)	7.5	5.7	50 q/ha	1382	411	598	1054	313	456
Tournesol (grain)	10.0	7.6	30 q/ha	720	360	315	547	274	239
Prairie naturelle	10.0	7.6	11 t MS/ha	3168	1012	3300	2408	769	2508
Total	178.5	135.5		27807	11750	14466	21107	8920	10979
Intercalaires	0.0	0.0							

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								

Restitutions non maîtrisables sur les prairies épardables de la SMD (kg/an)

Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épandables de la SMD (kg/an)

TOTAL APPORTS	0	0	0
---------------	---	---	---

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épanable	21107	8920	10979
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épanables			
Flux maîtrisable total à épanche			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épanable	21107	8920	10979
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

--

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA Schelfhout Varoquier																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille exportée)	101.0	92.0	90.0 q/ha	2.500	1.100	1.700	22725	9999	15453	20700	9108	14076
Colza (grain)	50.0	45.6	40.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	5800	2500	1700	5290	2280	1550
Maïs (grain)	40.0	36.4	80.0 q/ha	1.200	0.600	0.550	3840	1920	1760	3494	1747	1602
Pois printemps (fanés enfouies)	22.5	20.5	50.0 q/ha	3.600	0.900	1.600	4050	1012	1800	3690	922	1640
Tournesol (grain)	45.0	41.0	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	3240	1620	1417	2952	1476	1291
Prairie naturelle	10.0	9.1	11.0 t MS/ha	28.800	9.200	30.000	3168	1012	3300	2883	921	3003
Prairie temporaire	4.0	3.7	11.0 t MS/ha	28.800	9.200	30.000	1267	405	1320	1172	374	1221
Total	272.5	248.3					44090	18468	26750	40181	16828	24383

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES
(kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	40181	16828	24383
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables	0	0	0
Flux maîtrisable à épardre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	40181	16828	24383

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	SCEA Schelfhout Varoquier
Structure agricole	SCEA
Adresse	3 rue du petit Paris
Commune	Le Vieil Dampierre
Canton	

	Ha
SAU	272.5
Surf.épandable	248.3
SDN	249.5
SMD	272.5
SMD épandable	248.3
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épandable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé tendre (paille exportée)	101.0	92.0	90 q/ha	22725	9999	15453	20700	9108	14076
Colza (grain)	50.0	45.6	40 q/ha	5800	2500	1700	5290	2280	1950
Mais (grain)	40.0	36.4	80 q/ha	3840	1920	1760	3494	1747	1602
Pois printemps (fanes enfouies)	22.5	20.5	50 q/ha	4050	1012	1800	3690	922	1640
Tournesol (grain)	45.0	41.0	30 q/ha	3240	1620	1417	2952	1476	1291
Prairie naturelle	10.0	9.1	11 t MS/ha	3168	1012	3300	2883	921	3003
Prairie temporaire	4.0	3.7	11 t MS/ha	1267	405	1320	1172	374	1221
Total	272.5	248.3		44090	18468	26750	40181	16828	24383
Intercalaires	*	0.0	0.0						

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	%/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables de la SMD (kg/an)						0	0	0
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épandables de la SMD (kg/an)						0	0	0
TOTAL APPORTS						0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épandable	40181	16828	24383
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épandable	40181	16828	24383
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

BILAN DE FERTILISATION SUR L'EXPLOITATION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	Sebastien Fouraux		Ha
Structure agricole	Exploitation individuelle	SAU	214.6
Adresse	15 route de Verrières	Surf.épardable	175.3
Commune	Sainte Menehould	SPE	175.3
Canton		SPNE	0
☒ ZV ☐ Anc. ZES ☐ ZAR ☐ BVAV		SDN	175.3

SURFACES AGRICOLES ET EXPORTATIONS CULTURALES

Culture	SAU (ha)	Surface épardable (ha)	Rendement	Exportations unitaires (kg/q ou tMS)			Exportations de la SAU (kg/an)			Exportations des surfaces épardables (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	17.0	13.9	80.0 t/ha	2.000	1.000	2.500	2720	1360	3400	2224	1112	2780
Blé tendre (paille enfouie)	40.0	32.7	90.0 q/ha	1.900	0.900	0.700	6840	3240	2520	5592	2649	2060
Colza (grain)	30.0	24.5	40.0 q/ha	2.900	1.250	0.850	3480	1500	1020	2842	1225	833
Luzerne	12.0	9.8	10.0 t MS/ha	35.000	6.000	32.000	4200	720	3840	3430	588	3136
Orge (paille enfouie)	25.6	20.9	80.0 q/ha	1.500	0.800	0.700	3073	1639	1434	2508	1338	1170
Prairie permanente	30.0	24.5	11.0 t MS/ha	22.000	6.600	22.100	7260	2178	7293	5929	1779	5956
Tournesol (grain)	60.0	49.0	30.0 q/ha	2.400	1.200	1.050	4320	2160	1890	3528	1764	1543
Total	214.6	175.3					31893	12797	21397	26053	10455	17478

ELEVAGES ET RESTITUTIONS DES ANIMAUX

Aucun élevage sur l'exploitation

SITUATION REGLEMENTAIRE (kg/ha)

	Indice Global	Valeur limite - Programme d'Action
N	0	170

OBSERVATIONS

BILAN AGRONOMIQUE DES SURFACES EPANDABLES
(kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation du périmètre épardable	26053	10455	17478
Restitutions non maîtrisables sur prairies épardables	0	0	0
Flux maîtrisable à épardre	0	0	0
Importations de déjections animales	0	0	0
Autres importations	0	0	0
Exportation ou traitement	0	0	0
Marge de sécurité			
Besoin en fertilisation complémentaire	26053	10455	17478

BILAN DE FERTILISATION SUR LES SURFACES MISES A DISPOSITION

PRESENTATION DE L'EXPLOITATION

Exploitant	Sebastien Fouraux
Structure agricole	Exploitation individuelle
Adresse	15 route de Verrières
Commune	Sainte Meneshould
Canton	

	Ha
SAU	214.6
Surf.épandable	175.3
SDN	175.3
SMD	214.6
SMD épandable	175.3
SMD/SAU	100%
SMD ép/Surf ép	100%

EXPORTATIONS CULTURALES DE LA SMD

Culture	SMD (ha)	Surface épandable (ha)	Rendement	Exportations de la SMD (kg/an)			Exportations de la SMD épandable (kg/an)		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Betterave sucrière (racines)	17.0	13.9	80 t/ha	2720	1360	3400	2224	1112	2780
Blé tendre (paille enfouie)	40.0	32.7	90 q/ha	6840	3240	2520	5592	2649	2060
Colza (grain)	30.0	24.5	40 q/ha	3480	1500	1020	2842	1225	833
Luzerne	12.0	9.8	10 t MS/ha	4200	720	3840	3430	588	3136
Orge (paille enfouie)	25.6	20.9	80 q/ha	3072	1638	1434	2508	1338	1170
Prairie permanente	30.0	24.5	11 t MS/ha	7260	2178	7293	5929	1779	5956
Tournesol (grain)	60.0	49.0	30 q/ha	4320	2160	1890	3528	1764	1543
Total	214.6	175.3		31892	12796	21397	26053	10455	17478
Intercalaires	-	0.0	0.0						

RESTITUTIONS ANIMALES ET AUTRES APPORTS SUR LA SMD

Répartition des apports sur la SMD (kg/an)	Flux maîtrisable à épandre				Flux non maîtrisable			
	€/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	€/SMD	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Flux produits sur l'exploitation								
Flux importés sur l'exploitation								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables de la SMD (kg/an)								
Restitutions non maîtrisables sur les prairies non épandables de la SMD (kg/an)								
TOTAL APPORTS					0	0	0	0

BILAN SUR LA SMD EPANDABLE (kg/an)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Capacité d'exportation de la SMD épandable	26053	10455	17478
Restitutions non maîtrisables sur les prairies épandables	0	0	0
Flux maîtrisable total à épandre			
Disponibilités agronomiques sur la SMD épandable	26053	10455	17478
Disponibilités maximales sur la SDN			
Apports prévisionnels ou maxi			

OBSERVATIONS

Annexe 9. Conventions d'épandage

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *Fouraux Sébastien* à *St Néel*
représentée par M. *Fouraux Sébastien* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

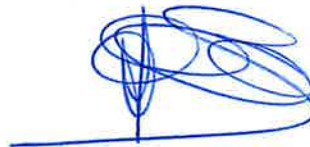
La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à St Jehanbeuf, le 17/01/2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *Fouraux Sébastien* à *St Néhoul*
représentée par M. *Fouraux Sébastien* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à St Genès, le 17/01/2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société à *St Menchoulet*
représentée par M. *TOULMONDE* *Pascal* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.
La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.
La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.
La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.
La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.
La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.
La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

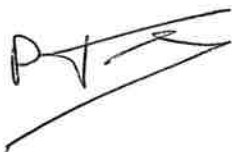
Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Armenchould, le 17-01-2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société
représentée par M. *Toulmond* *à St Menchould* *Pascal* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera : - les doses d'apport,
 - les parcelles,
 - la composition des digestats,
 - les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

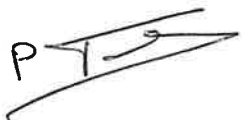
Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à S. Menchouel, le 17-01-2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. T. S.', written over a horizontal line.

La SOCIETE

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *EARL D'EFFRAIN* à *MAFFREÉCOURT*
représentée par M. *MORIZET Christophe* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à MAFFRECOURT, le 17-01-2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *EARL d'EFFRAIN* à *Malfreumont* représentée par M. *MORIZET* *christophe* (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à MAFFRE COURT, le 17-01-2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société
représentée par M. *ROTH Patrice* à (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

SCEA ROTH LA COURNA
30 Rue Haute
51330 ST MARD SUR LE MONT
06 87 02 43 17
Siret : 501 573 497 00010
TVA FR 49 501 573 497 - NAF 0111Z

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Stavel / Haute le 17.01.2023

Patrice Roth

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

SCEA ROTH LA COURNA
30 Rue Haute
51330 ST MARD SUR LE MONT
06 87 02 43 17
Siret : 501 573 497 00010
TVA FR 49 501 573 497 - NAF 0111Z

La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société
représentée par M. *ROTH Patrice* à (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

SCEA ROTH LA COURNA
30 Rue Haute
51330 ST MARD SUR LE MONT
06 87 02 43 17
Siret : 501 573 497 00010
TVA FR 49 501 573 497 - NAF 0111Z

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Staveland, le 17 01 2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

Patrick ROTH


La SOCIETE



SCEA ROTH LA COURNA

30 Rue Haute
51330 ST MARD SUR LE MONT

06 87 02 43 17

Siret : 501 573 497 00010

TVA FR 49 501 573 497 - NAF 0111Z

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *SCEA SCHELFHOUT VAROQUIER*
représentée par M. *Schelfhout* à *Le Mail Longue*
dénommé ci-après l'Agriculteur (Gérant)

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Le val d'Ay le 17/01/2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

La SOCIETE

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *SCA SCHELPHOUT VAROQUIER* à *de vail longpierre* représentée par M. *S. Schelphout* (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Genil Compiègne le 17/01/2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

La SOCIETE

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société EARL HOURUEN à HERPAIN représentée par M. R. SERAME HOURUEN (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à HERPONT, le 12/1/2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur


EARL HOUILLIER
capital social variable 318 100 €
1 chemin des Quarters
51460 HERPONT
Tel 03.26.60.30.96 Fax 03.26.60.39.22
N° Siret 414 829 994 00014
TVA FR 73 414 829 994

La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société EARL HOURLIER à HERPONT représentée par M. R. Serame Hourlier (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

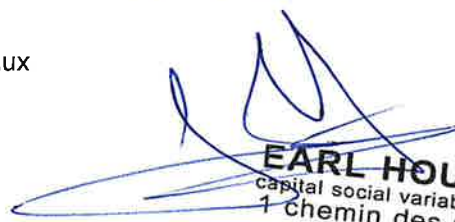
La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à HERPONT, le 17/11/2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

La SOCIETE


EARL HOURLIER
capital social variable 318 100 €
1 chemin des Quartiers
51460 HERPONT
Tel 03.26.60.30.96 Fax 03.26.60.39.22
N° Siret 414 829 994 00014
TVA FR 73 414 829 994



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *Benjamin Carrot (EI)* à *MALDY* représentée par M. *Benjamin Carrot* (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

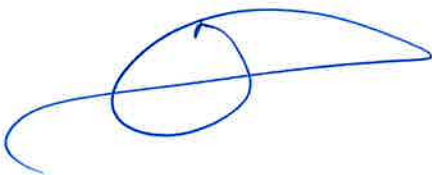
La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Stulay le 18.07.2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *Emmanuel CORROT* à *Laurent Tardieu*
représentée par M. (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :
- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

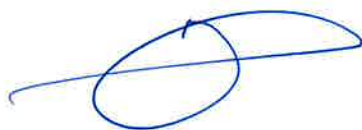
Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Laval / Tarn, le 18.07.2023

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

PO


La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *SCEA de la Hocarderie à La Chapelle-Felcourt* représentée par M. *P. BLOUIN* (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

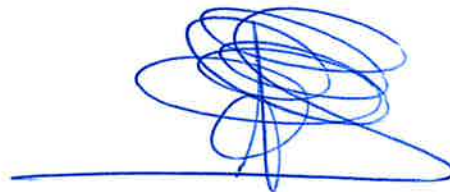
La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Felcourt, le 18 / 1 / 23

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *SCFA de la Nocanderie* à *D. Chazelle-Elcourt*
représentée par M. *PLAUVY DORVILLE* à *by du* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Falkaut, le 18/1/23

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *SCEA Les Mesanges à La Chapelle-Felcault* représentée par *MP PLAU V. BLONTE Lydie* (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Belcourt, le 18/11/23

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *SCEA des Mesanges* à *La Chapelle-Felcourt* représentée par M.^D *BLAUWROMME* (Gérant) *Lydie*. dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Falcois, le 18/1/23

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur

La SOCIETE

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. P.', with a horizontal line drawn through it.A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a horizontal line at the bottom.

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *SCIA de la garenne* à *La Chapelle-Felcourt*
représentée par M. *B. FAVVIBLOCH* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Felcourt, le 18/1/23

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire
représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président
dénommé ci-après la Société

et la société *SARL de la Lechère* à *Sivray-Ante*
représentée par M. *François Jean-Ranc* (Gérant)
dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera : - les doses d'apport,
 - les parcelles,
 - la composition des digestats,
 - les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages (pour les digestats liquides et solides).

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Sivry-Aux-Bois, le 30/06/2025

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE

SAS ENGIE BIOZ
CONVENTION D'EPANDAGE

Entre ENGIE BIOZ, SAS ayant un établissement au 10 BD de la robiquette 35760 Saint-Grégoire représentée par : Antoine de la Faire en sa qualité de Président dénommé ci-après la Société

et la société *SCEA de la garenne à la chapelle - Elbeuf* représentée par M^{me} *ANNE BOITTE* (Gérant) dénommé ci-après l'Agriculteur

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1/ Adhésion au plan d'épandage des digestats

L'Agriculteur se déclare utilisateur des digestats de méthanisation de la SOCIETE sur les parcelles qu'il exploite, dont les références sont jointes en annexe.

La SOCIETE s'engage à ne livrer des digestats qu'aux agriculteurs ayant signé une convention similaire à la présente.

Article 2/ Engagement du producteur des digestats

La SOCIETE reste responsable de l'utilisation et du devenir des digestats épandus.

La SOCIETE s'engage à respecter toute la réglementation concernant le traitement et l'épandage des digestats.

La SOCIETE s'engage à tenir informé l'Agriculteur de toute évolution réglementaire concernant ces épandages.

La SOCIETE disposera des autorisations nécessaires conformément à la réglementation en vigueur pour l'exploitation de son unité de méthanisation et l'activité d'épandage.

La SOCIETE prendra à sa charge l'élaboration du plan d'épandage de l'unité, son suivi et sa surveillance ainsi que les analyses réglementaires.

Article 3/ Qualité et emploi des digestats

La SOCIETE garantit la qualité des digestats pour l'utilisation agricole en vue de fertiliser les terres.

La SOCIETE reste responsable du devenir des digestats épandus.

Les doses reçues serviront à la fertilisation raisonnée des parcelles ; ces doses et les modalités d'apport seront communiquées à l'agriculteur.

Article 4/ Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage sera tenu sous la responsabilité de la SOCIETE, avec la collaboration de chaque agriculteur.

L'Agriculteur s'engage à fournir les informations nécessaires à la tenue du cahier.

Ce cahier précisera :

- les doses d'apport,
- les parcelles,
- la composition des digestats,
- les observations complémentaires utiles.

Ce cahier sera à la disposition des services concernés et des agriculteurs. Il servira de base pour les renseigner sur les épandages réalisés.

A l'issue des épandages, un bordereau sera émis par la SOCIETE et transmis à l'Agriculteur.

Article 5/ Organisation pratique

Planning prévisionnel

La SOCIETE établira, en liaison avec tous les agriculteurs, un planning prévisionnel d'utilisation des parcelles. L'Agriculteur donnera donc toujours son accord avant la réalisation de tout épandage. La répartition des apports sera gérée par la SOCIETE en fonction des volumes disponibles, des besoins des exploitations et des épandages effectués précédemment.

Répartition des quantités

La répartition des volumes disponibles entre les agriculteurs relève exclusivement de la responsabilité de la SOCIETE.

Périodes d'épandage

L'épandage s'effectuera toute l'année en fonction de l'aptitude des sols, du couvert végétal, des contraintes réglementaires et de l'accord de l'Agriculteur.

Les parcelles d'aptitude moyenne (classe 1) ne seront pas utilisées en période d'excédent hydrique des sols.

Les parcelles d'aptitude nulle (classe 0) ne seront jamais utilisées.

Modalité d'épandage

L'agriculteur s'engage à épandre le digestat (solide ou liquide) à sa charge en utilisant son propre matériel ou en ayant recours à l'ETA (entreprise de travaux agricoles) choisie par la SOCIETE pour effectuer la mission des épandages.

Cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats

Il est expressément convenu que la SOCIETE décide des volumes mis à disposition de chacun des agriculteurs.

L'Agriculteur ne pourra réclamer aucune indemnité ou compensation à quelque titre que ce soit, en cas de manque ou de rupture d'approvisionnement en digestats de la SOCIETE.

Article 6/ Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans. Elle sera ensuite renouvelée annuellement par tacite reconduction.

La convention cesse de plein droit lorsque l'Agriculteur n'exploite plus les parcelles concernées ou lorsqu'il souhaite reprendre l'entière disposition de leurs parcelles pour d'autres fertilisants. Dans ce dernier cas, l'Agriculteur fera connaître sa décision par écrit et l'arrêt des épandages s'effectuera après un préavis de 6 mois.

Fait à Féboant, le 18/1/23

En 2 exemplaires originaux
L'Agriculteur



La SOCIETE



Annexe 10. Conformité au SRADDET

Objectifs SRADDET Grand-Est	Conformité du projet de la SAS LA COVELINE
Choisir un modèle énergétique durable	
Objectif 1. Devenir une région à énergie positive et bas-carbone à l'horizon 2050	Le projet de la SAS LA COVELINE permettra de produire du biogaz local. Recyclage des digestats par épandage agricole pour la fertilisation des cultures autour du site. Les matières premières seront le plus possibles locales.
Objectif 2. Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 3. Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises et accompagner l'économie verte	Le projet de la SAS LA COVELINE permettra de produire du biogaz local. Recyclage des digestats par épandage agricole pour la fertilisation des cultures autour du site.
Objectif 4. Développer les énergies renouvelables pour diversifier le mix énergétique	Le projet de la SAS LA COVELINE permet de développer les énergies renouvelables.
Objectif 5. Optimiser et adapter les réseaux de transport d'énergie	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Valoriser nos richesses naturelles et les intégrer dans notre développement	
Objectif 6. Protéger et valoriser le patrimoine naturel et la fonctionnalité des milieux et les paysages	Les épandages ne sont pas de nature à impacter le patrimoine, ni la fonctionnalité des milieux. L'implantation du site de méthanisation est à l'écart des bourgs.
Objectif 7. Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur les réservoirs et les corridors de biodiversité.
Objectif 8. Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité	Les digestats permettront aux agriculteurs de réduire les engrais minéraux
Objectif 9. Valoriser la ressource en bois avec une gestion multifonctionnelle des forêts	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 10. Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	Valorisation des digestats par épandage agricole en substitution aux engrais chimiques. Plan d'épandage suffisamment dimensionné pour valoriser l'intégralité des digestats. Modalités d'épandage conformes aux programmes d'actions national et régional (distance d'exclusion de 35 m par rapport aux cours d'eau, respect du calendrier d'épandage réglementaire, respect des doses limites, application de doses agronomiques, épandages selon la classe d'aptitude à l'épandage de la parcelle). Conformité du projet au SDAGE Seine-Normandie.
Objectif 11. Economiser le foncier naturel, agricole et forestier	Les nouvelles constructions auront lieu sur une parcelle agricole en propriété.
Vivre nos territoires autrement	
Objectif 12. Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 13. Développer l'intermodalité et les mobilités nouvelles au quotidien	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 14. Reconquérir les friches et accompagner les territoires en mutation	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 15. Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique	Les épandages des digestats ne sont pas de nature à dégrader la qualité de l'air. L'enfouissement sera menée le plus vite possible après l'épandage pour limiter la volatilisation de l'azote.
Objectif 16. Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement	Recyclage local des digestats par épandage agricole pour la fertilisation des cultures.
Objectif 17. Réduire, valoriser et traiter nos déchets	Déchets récupérés, valorisés ou éliminés par des filières spécialisées. Valorisation des digestats en épandage agricole.
Connecter les territoires au-delà des frontières	
Objectif 18. Accélérer la révolution numérique pour tous	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 19. Gommer les frontières et ouvrir le Grand Est à 360°	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 20. Valoriser les flux et devenir une référence en matière de logistique multimodale	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Solidariser et mobiliser les territoires	

Objectif 21. Consolider l'armature urbaine, moteur des territoires	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 22. Moderniser les infrastructures de transport tous modes et désenclaver les territoires	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 23. Optimiser les coopérations et encourager toute forme d'expérimentation	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 24. Organiser les gouvernances et associer les acteurs du territoire	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Construire une région attractive dans sa diversité	
Objectif 25. Adapter l'habitat aux nouveaux modes de vie	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 26. Rechercher l'égalité d'accès à l'offre de services, de santé, sportive et culturel	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 27. Développer l'économie locale, ancrée dans les territoires	Recyclage local des digestats par épandage agricole pour la fertilisation des cultures. Création d'emplois sur le site.
Objectif 28. Améliorer l'offre touristique en prenant appui sur nos spécificités	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 29. Placer le citoyen et la connaissance au cœur du projet régional	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE
Objectif 30. Rêver Grand Est et construire collectivement une image positive du territoire	Objectif ne concernant pas le projet de la SAS LA COVELINE