

F.8 INCIDENCE SUR LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Le projet de plan d'épandage entraînera un accroissement du trafic lors des périodes d'épandages.

Le trafic généré par période est simulé dans le tableau suivant, à partir des simulations d'épandage par période.

		Jan	Fév.	Mar	Avr.	Mai	Ju	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec	MAX
Quantité de digestat liquide transportée (t)		0	0	400	700	0	0	0	0	600	0	0	0	700
Nombre de camions ou tracteurs (20t/trajet)	/mois	0	0	20	35	0	0	0	0	30	0	0	0	35
	/semaine	0	0	5	9	0	0	0	0	8	0	0	0	9
	/jour	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Quantité digestat solide transportée (t)		0	1 600	3 400	2 220	0	0	0	2 800	4 700	3 500	0	0	4700
Nombre de camions ou tracteurs (20t/trajet)	/mois	0	80	170	111	0	0	0	140	235	175	0	0	235
	/semaine	0	20	43	28	0	0	0	35	59	44	0	0	59
	/jour	0	3	7	5	0	0	0	6	10	7	0	0	10
TOTAL	/mois	0	80	190	146	0	0	0	140	265	175	0	0	265
	/semaine	0	20	48	37	0	0	0	35	66	44	0	0	66
	/jour	0	3	8	6	0	0	0	6	11	7	0	0	11

Figure 30 – Estimation du nombre de trajets mensuels, hebdomadaires et journaliers liés à l'épandage

Le pic de trafic interviendra en fin d'été et début d'automne, d'août à octobre, avec une moyenne de 11 trajets quotidiens au mois de septembre. Ce trafic est très faible au regard de la circulation existant aujourd'hui. Il est également précisé que le trafic généré sera réparti sur l'ensemble du réseau routier de la zone d'étude.

Le trafic sur les autres voiries sera réduit en optimisant les trajets des citernes pleines et équipements d'épandages en regroupant les parcelles de différents exploitants par chantiers.

Les incidences du projet sur les axes de circulation sont faibles.

F.9 INCIDENCE SUR L'AIR ET LE CLIMAT

L'activité d'épandage peut générer les émissions suivantes :

- Emissions de poussières ou de particules liées au trafic,
- Emissions de NH₄ provenant du digestat,
- Emissions de CO₂.

F.9-1. ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES ET PARTICULES LIÉES AU TRAFIC

Le trafic lié au transport et à l'épandage du digestat est susceptible de générer des émissions de particules et de poussières. Comme vu précédemment, le trafic restera très modéré au regard de la circulation actuelle.

Les incidences du projet sur les émissions de poussières ou de particules sont faibles.

F.9-2. ÉMISSIONS D'AMMONIAC CONTENU DANS LE DIGESTAT

Le digestat contient de l'azote fortement minéralisé, dont la fraction ammoniacale est de l'ordre de 75 % pour la phase liquide et 50 % pour la phase solide. Si les techniques d'épandage ne sont pas adaptées et que les conditions météorologiques sont défavorables, une part importante de cet azote ammoniacal est susceptible d'être volatilisé dans le digestat liquide (le digestat solide est très peu affecté par ce phénomène).

L'ensemble des épandages de digestat liquide sera réalisé avec une rampe pendillard ou à l'enfouisseur. Ce procédé permet de réduire très fortement la volatilisation, jusqu'à la rendre négligeable (Qualité agronomique et sanitaire des digestats, ADEME, 2011).

Les incidences du projet sur les émissions de poussières ou de particules sont négligeables.

F.9-3. ÉMISSIONS DE CO₂

Le transport du digestat engendre des émissions de CO₂.

L'épandage des digestats se fait sur des parcelles locales situées dans un rayon moyen de 20 km. Le transport des digestats se fait par véhicules lourds tractant des bennes pour les digestats solides et par camion-citerne ou tonne à lisier pour les digestats liquides.

Cependant, en réduisant les besoins en fertilisation minérale, dont la production est génératrice de GES, les épandages de digestats, matières organiques issues de sous-produits du territoire, participent à la réduction des émissions de gaz à effets de serre.

L'activité d'épandage fait partie d'un projet de méthanisation - projet de recyclage local de sous-produits organiques et de production d'énergie verte.

Le bilan global permet de réduire les émissions de gaz à effet d'environ 4500 tonnes équivalent CO₂/an. (Cf. Dossier d'Enregistrement déposé en parallèle).

Le projet a une incidence positive sur le climat, il contribue à ralentir les émissions de CO₂ d'origine fossile.

F.10 INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT OLFACTIF

Les digestats sont des matières organiques stabilisées. À l'épandage, elles ne dégagent pas ou très peu d'odeurs.

Néanmoins, pour limiter le risque de dégagement d'odeurs, les dispositions suivantes sont prises :

- ◆ respect des doses d'épandage,
- ◆ respect des distances d'isolement par rapport aux tiers (50 m)
- ◆ enfouissement des matières fertilisantes par une façon culturale, pour les épandages avant

semis,

- épandage avec une rampe pendillard, pour les épandages sur culture.

Les incidences du projet sur l'environnement olfactif sont négligeables.

F.11 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE ET LE SAGE

F.11-1. SDAGE

Le projet doit être compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 :

Défi	Orientation	Commentaire
Défi 2 – Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	Orientation 3 – Diminuer la pression polluante par les fertilisants (azote et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles	Le projet respectera l'équilibre des balances azotées et phosphorées. La fertilisation sera ajustée aux besoins des cultures.
	Orientation 4 – Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques	Respect de l'équilibre de la fertilisation. Maintien du stock de matière organique dans les sols, permettant de préserver ou de renforcer leur stabilité.
Défi 4 – Réduire les pollutions microbiologiques des milieux	Orientation 12 – Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole	La méthanisation permet l'abattement de la plupart des pathogènes. L'épandage de digestat permettra de réduire les risques microbiologiques par rapport à d'autres effluents.
Défi 5 – protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	Orientation 13 – Protéger les bassins d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Toutes les parcelles situées en périmètre de protection rapproché des captages d'eau potable sont classées comme non épandables.
Défi 6 – Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	Orientation 18 – Mettre fin à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.	Toutes les parcelles situées en zone humide sont classées comme non épandables.

Le projet est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015.

F.11-2. SAGE

Les parcelles du plan d'épandage sont concernées par 2 SAGE distincts : le SAGE Vallée du Commerce et le SAGE Risle-Charentonne.

Ces deux SAGE, en application des SDAGE, prévoient la gestion d'une fertilisation équilibrée et le respect des bonnes pratiques agricoles.

Le projet est compatible avec les SAGE Vallée du Commerce et le SAGE Risle-Charentonne.

F.12 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

La Lézarde et la Risle bénéficient d'un plan de prévention du risque inondation. Seules quelques parcelles du bassin versant de la Lézarde sont incluses au périmètre du PPRi de celui-ci. Les parcelles concernées sont situées en aléa fort à faible pour les ruissellements. Ces parcelles sont déclassées dans le plan d'épandage et ne seront pas épandues.

F.13 JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

F.13-1. CHOIX DE L'EPANDAGE

Les choix liés au présent plan d'épandage sont plus généralement justifiés par des choix liés à la totalité du projet de l'unité de méthanisation associée, productrice des digestats.

Le projet s'inscrit ainsi à la fois dans le contexte de développement des énergies renouvelables sur le territoire national, mais également dans le cadre des dispositions prises pour une meilleure valorisation locale des déchets, et de recyclage des éléments fertilisants.

Ce projet permet en outre de créer un retour direct pour les exploitants agricoles concernés, en améliorant le retour au sol par une meilleure utilisation des fertilisants contenus dans les matières organiques. Il répond ainsi directement au plan récemment présenté par la Ministre de l'agriculture « d'autonomie azote » des territoires.

Le territoire du projet présente par ailleurs une charge organique structurelle importante. Aussi, la mise en commun des matières épandues à l'échelle de plusieurs exploitations permet de revoir les pratiques et d'optimiser la fertilisation : l'objectif visé étant de favoriser une meilleure utilisation des éléments fertilisants par les cultures, au plus proche des besoins agronomiques de chaque culture et à l'équilibre de la fertilisation globale à la fois sur l'azote, le phosphore et le potassium. Les digestats intégrés au plan d'épandage sont en effet apportés en substitution à certains effluents épandus aujourd'hui, mais également à une partie des apports d'engrais minéraux (d'origine fossile) qui sont actuellement importés sur le territoire.

Cette substitution aux apports minéraux permet également une amélioration de la traçabilité des engrais (azotés comme phosphorés) qui, sous leur forme minérale, ne font l'objet d'aucun suivi réglementaire à la parcelle. La mise en œuvre d'un suivi agronomique des épandages dans le cadre du projet permettra donc une meilleure connaissance des formes d'azote apportées et des stocks en phosphore et oligo-éléments dans les sols.

Le projet s'inscrit plus généralement dans un contexte de développement durable et de lutte contre la dégradation de l'environnement et des émissions de gaz à effet de serre, en valorisant des matières organiques en énergie et en amendements pour les sols et fertilisants pour les cultures. Il est réalisé en partenariat avec les acteurs économiques du territoire que sont notamment les exploitants agricoles, les industries agro-alimentaires et les collectivités du secteur.

F.13-2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES

Nous pouvons préciser qu'au regard de ces considérations environnementales et agronomiques, il

apparaît cohérent de valoriser les digestats par épandage à proximité plutôt que de le traiter par toute autre voie – destructive des éléments N et P ou extérieure au territoire –, les digestats pouvant être intégrés à un cycle local de valorisation directe sur terres cultivées (à l'équilibre de fertilisation N et P). Néanmoins, d'autres solutions ont été étudiées, au cours de la conception et du développement du projet.

Concernant le digestat liquide : une autre valorisation envisageable serait le traitement puis le rejet au milieu naturel de l'effluent. Ce mode de gestion implique :

- ◆ les coûts de traitement très élevés,
- ◆ les traitements en station ne permettent pas une efficacité d'épuration à 100 %,

Ces systèmes sont souvent très consommateurs en énergie et en matières chimiques. Ainsi cette possibilité ne nous apparaît pas pertinente sur le plan économique, ni sur le plan environnemental dans le cadre de ce projet.

G. MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES

Thématique	Impact potentiel identifié	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel après mesure
Sol	Accumulation en éléments fertilisants, diminution du stock de la matière organique, dégradation de la structure des sols	Mise en place d'une fertilisation équilibrée en azote, phosphore et potassium. Retour au sol de la fraction la plus stable de la matière organique produite sur le territoire. Utilisation d'engins adaptés aux périodes propices pour éviter le tassement des sols.	Négligeable à positif
Qualité et usages des eaux de surface	Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux de surface	Respect de l'équilibre de la fertilisation, pas d'épandage près des secteurs à risque : cours d'eau, zones humides. Respect des périodes d'épandage et des conditions météorologiques.	Négligeable
Qualité et usages des eaux souterraines	Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux souterraines	Respect de l'équilibre de la fertilisation, pas d'épandage près des secteurs à risque : cours d'eau, zones humides. Respect des périodes d'épandage et des conditions météorologiques.	Négligeable
Zones humides	Pollution des zones humides	Toutes les parcelles situées en zone humide sont classées comme non épandables.	Nul
Biodiversité et espaces d'intérêts écologiques	Détérioration de la qualité des habitats, perturbation par du bruit ou des vibration	Respect de l'équilibre de la fertilisation, pas d'épandage près des secteurs à risque : cours d'eau, zones humides. Respect des périodes d'épandage et des conditions météorologiques Optimisation des trajets.	Négligeable
Zones Natura 2000	Détérioration de la qualité des habitats, perturbation par du bruit ou des vibration	Exclusion de la quasi-totalité des parcelles situées en zone Natura 2000. Epandages très ponctuels, se substituant à des épandages actuels.	Négligeable
Environnement sonore	Perturbation du voisinage	Optimisation des trajets. Substitution d'épandages actuels	Faible et temporaire
Infrastructures de transport	Saturation des axes existants	Optimisation des trajets. Substitution d'épandages actuels	Faible
Air et climat	Émission de CO ₂ , d'ammoniac, de particules	Optimisation des trajets, substitution d'engrais chimiques très émetteurs de CO ₂ par le digestat. Utilisation de pendillard pour limiter les émissions d'ammoniac.	Faible à positive

Thématique	Impact potentiel identifié	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel après mesure
Environnement olfactif	Perturbation du voisinage	Digestat non-odorant. Utilisation de pendillards. Respect d'une distance de 50 m autour des tiers.	Négligeable

H. MESURES DE SUIVI

Les épandages de digestat feront l'objet d'un suivi agronomique des épandages, conformément à la réglementation.

Le suivi agronomique prévu permettra :

- d'apporter une assistance technique aux agriculteurs et à l'exploitant de l'unité de méthanisation dans la gestion des digestats,
- de contrôler la qualité de l'épuration réalisée,
- de maintenir et valider l'intérêt des exploitations agricoles dans les bénéfices de l'épandage des digestats.

Il comporte :

- le suivi des digestats : volumes/tonnages, compositions,
- le suivi des sols : paramètres agronomiques, reliquat azoté, éléments traces métalliques,
- le registre d'épandage,
- le programme prévisionnel d'épandage,
- le bilan de la campagne d'épandage.

ANNEXE 1 – ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000



Evaluation des incidences du projet d'épandage de digestats sur les sites Natura 2000

Centrale Biométhane de Caux Vallée de Seine

ENVIROSCOP

8 rue André Martin, 76710 Montville

1 – Informations générales :

Intitulé de l'opération : Etude préalable à l'épandage de digestats issus de la centrale biométhane de Caux Vallée de Seine située à Saint-Jean-de-Folleville (76)

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique, association...) : Vol-V Biomasse filiale de ENGIE Biomasse

Commune et département : Isneauville (Seine-Maritime)

Adresse : 45 impasse du Petit Pont

Téléphone : 0235951516

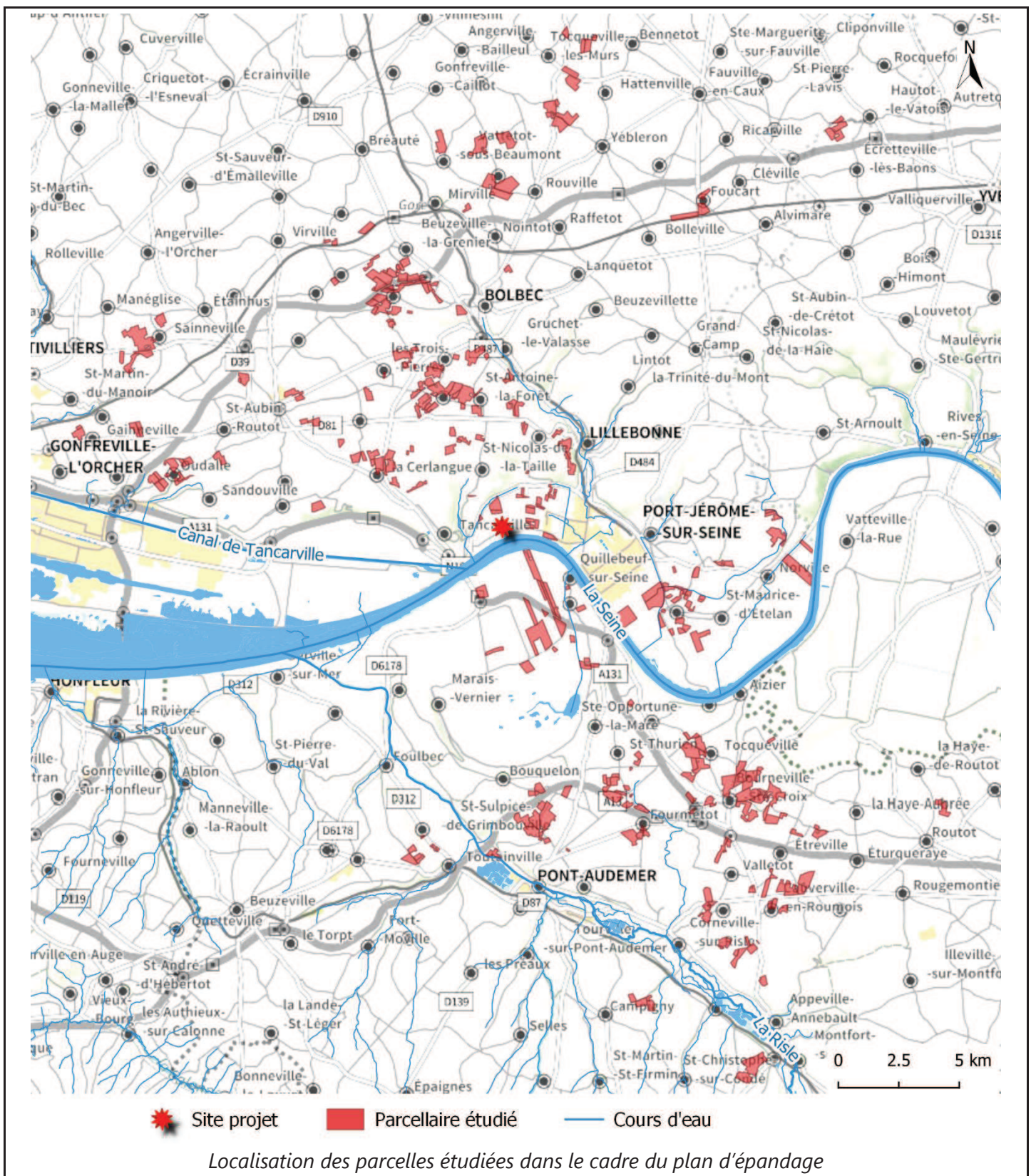
Email : vincent.brotons@engie.com

Références cadastrales du projet :

Exploitation agricole	Adresse	Surface mise à disposition (en ha)
EARL Morel	600 route d'Aizier - Bourneville	141,2
VEREECKE Laurent	635 route de Routot – Bourneville-Sainte-Croix	135,8
SCEA des Granges	4 chemin des Morisses - Cauverville-en-Roumois	231,9
EARL de l'Epine	530 rue du Carillon - Colletot	147,8
BELLET Emmanuel	1501 route du marais – Saint-Aubin-sur-Quillebeuf	176,5
EARL Vaneecke	2 rue de l'école - Saint Mards de Blacarville	204,3
EARL Langlois	Ferme de la Garenne - Saint Thurien	89,8
EARL Mercier	Le Coudret - La Goulafrière	170,8
GAEC des Millais	1 rue des Millets - Saint Christophe sur Condé	71,3
PAILLETTE Damien	373 rue du Moulin Rose - Gommerville	43,1
COURSEAUX Denis	115 Chemin du Perron - La Cerlangue	22,3
SCEA Ménager	582 rue des potiers – Méla-mare	205,8
EUDIER François	430 route de Videmare - Oudalle	66,9

GAEC de Franqueville	Place Ecotière - Saint Antoine la Forêt	127,1
GAEC du Relais	1783 rue de la Carrelette - Saint Jean de Folleville	279,8
GAEC Ferme du Hamel au Cœur	51 Le Hamel au Cœur/ 900 Cote de Radicatel - Saint-Jean de Folleville	56,8
EARL des 3 Fermes	2 Rue principale – Saint-Jean de la Neuville	284,3
SCEA du Vieux Clocher	150 rue du Vieux Clocher - Bernières	152,4
FACHE Philippe	3345 route de Valmont - Rou- ville	122,5
SCEA Dutot	89 route du Colombier – Beu- zeville-la-Grenier	139,2
EARL Derrey	Ferme de Drumare - Sainne- ville	124,8
EARL le trait du val	7 route de Cantepie - Norville	109,5
EARL minard	rue du Vieux Port - Petiville	200,4
SCEA Ferme des Grès	382 route des Grès - Trinquer- ville	60,6
TOTAL		3366,8

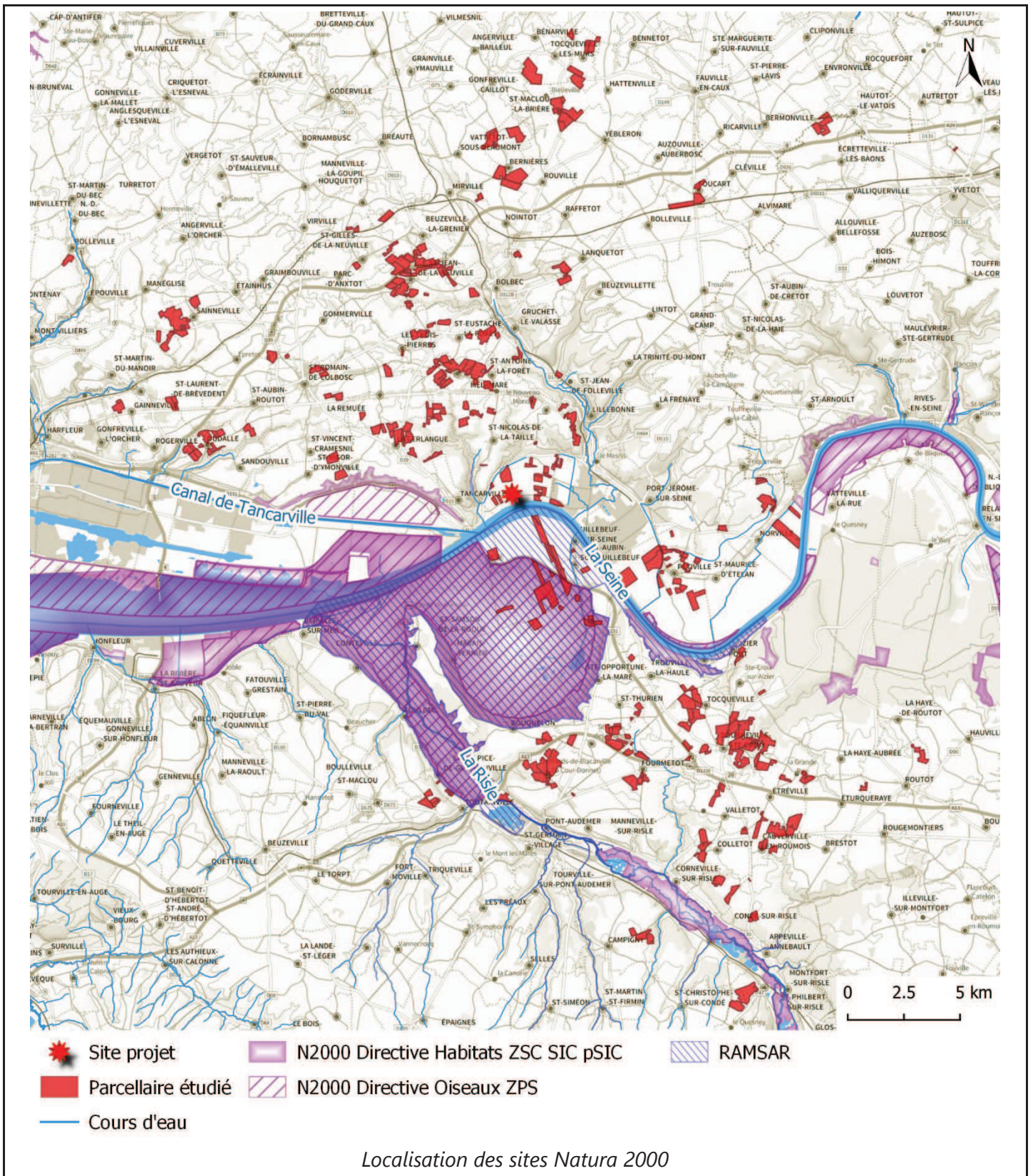
Liste des exploitations agricoles dans le plan d'épandage

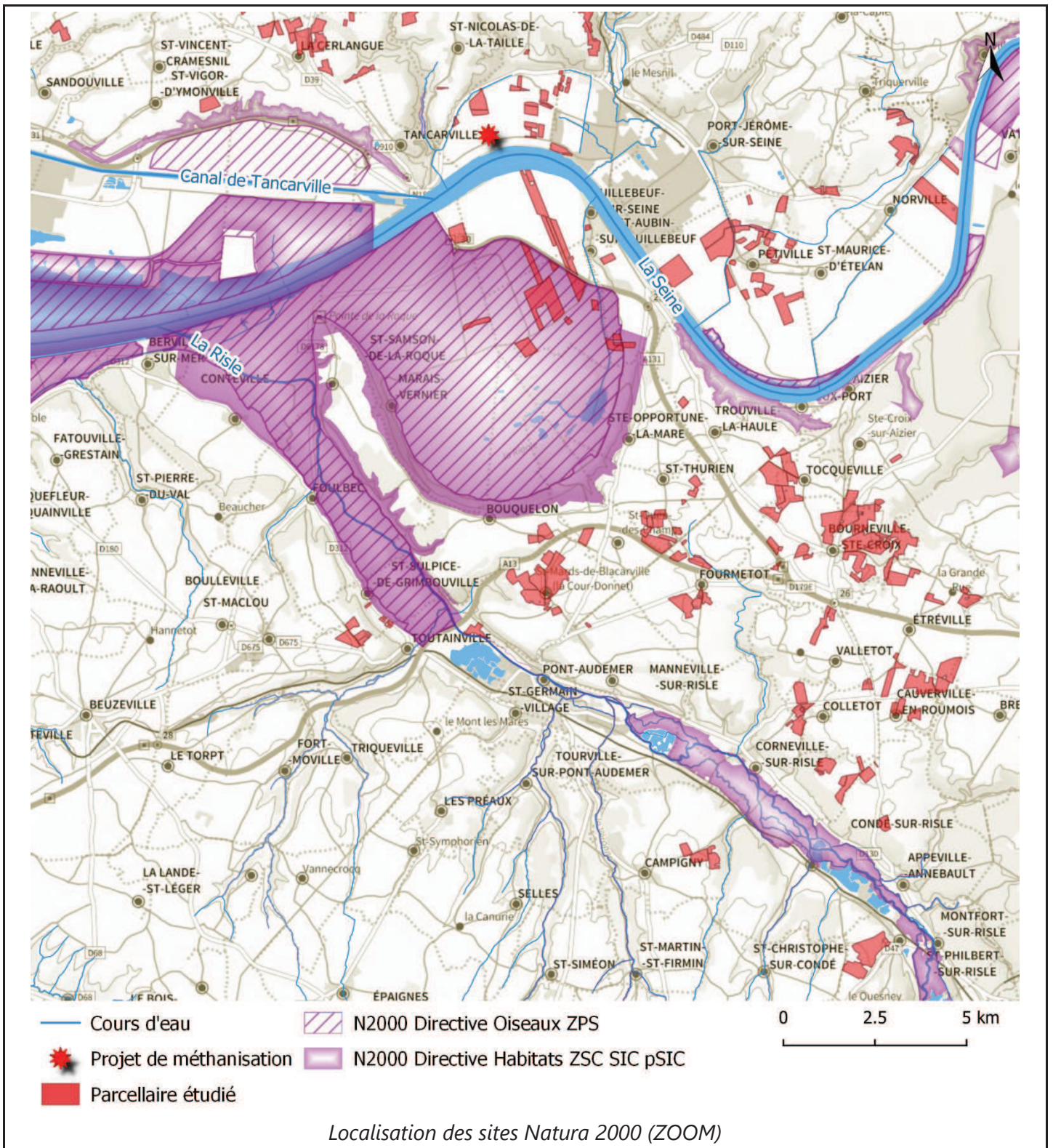


2 - Sites Natura 2000 concernés :

Votre projet est-il situé dans un ou plusieurs sites Natura 2000 ou à proximité ?

Nom du site	Numéro du site	En site	A proximité du site
Marais Vernier, Risle Maritime	FR 2300122	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> à km
Estuaire de la Seine	FR 2300121	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> à km
Risle, Guiel, Charentonne	FR 2300150	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> à 0 km
Boucles de la Seine aval	FR 2300123	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> à 250 m
La Corbie	FR 2300149	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> à 870 m
Estuaire et marais de la Basse Seine	FR 2310044	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> à km





3 - Caractéristiques du ou des site(s) Natura 2000 concernés

Habitats d'intérêt communautaire

Nom et n° du site concerné	Types de milieux	Concerne mon projet
Marais Vernier, Risle Maritime FR 2300122	Marais, Prairies, Roselières, Tourbières, Forêts, Plans d'eau, Dunes	<input type="checkbox"/> OUI, quels milieux : <input checked="" type="checkbox"/> NON
Estuaire de la Seine FR 2300121	Estuaire, Dunes, Plans d'eau, Pelouses, Prairies, Forêts, Roselières	<input type="checkbox"/> OUI, quels milieux : <input checked="" type="checkbox"/> NON
Risle, Guiel, Charentonne FR 2300150	Rivières, Prairies, Roselières, Forêt	<input type="checkbox"/> OUI, quels milieux : <input checked="" type="checkbox"/> NON
Boucles de la Seine aval FR 2300123	Plans d'eau, Rivières, Landes, Pelouses, Milieux herbeux, Prairie, Roselières, Tourbières, Marais, Forêts, Sources pétrifiantes	<input type="checkbox"/> OUI, quels milieux : <input checked="" type="checkbox"/> NON
La Corbie FR 2300149	Rivières, Roselières	<input type="checkbox"/> OUI, quels milieux : <input checked="" type="checkbox"/> NON
Estuaire et marais de la Basse Seine FR 2310044	Néant	<input type="checkbox"/> OUI, quels milieux : <input checked="" type="checkbox"/> NON

Espèces d'intérêt communautaire

Nom et n° du site concerné	Types d'espèces	Concerne mon projet
Marais Vernier, Risle Maritime FR 2300122	Vertigo angustior Vertigo moulinsiana Coenagrion mercuriale Euphydryas aurinia Lucanus cervus Petromyzon marinus Lampetra planeri Lampetra fluviatilis Alosa alosa Alosa fallax Salmo salar Cottus gobio Triturus cristatus Rhinolophus ferrumequinum	<input type="checkbox"/> OUI, quelles espèces : <input checked="" type="checkbox"/> NON. Seules les espèces non inféodées à l'eau pourraient être impactées. Cependant, l'activité d'épandage sera effectuée dans le cadre de l'activité habituelle de l'exploitation, uniquement sur des parcelles labourées, n'augmentant pas les impacts sur les espèces présentes.

	<p>Myotis emarginatus Myotis bechsteinii Myotis myotis Rhodeus amarus Euplagia quadripunctaria</p>	
<p>Estuaire de la Seine FR 2300121</p>	<p>Coenagrion mercuriale Euphydryas aurinia Lucanus cervus Petromyzon marinus Lampetra planeri Lampetra fluviatilis Alosa fallax Salmo salar Triturus cristatus Rhinolophus ferrumequinum Barbastella barbastellus Myotis myotis Phocoena phocoena Halichoerus grypus Phoca vitulina Cottus perifretum Euplagia quadripunctaria</p>	<p><input type="checkbox"/> OUI, quelles espèces :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> NON. Seules les espèces non inféodées à l'eau pourraient être impactées. Cependant, l'activité d'épandage sera effectuée dans le cadre de l'activité habituelle de l'exploitation n'augmentant pas les impacts sur les espèces présentes.</p>
<p>Risle, Guiel, Charentonne FR 2300150</p>	<p>Vertigo moulinsiana Coenagrion mercuriale Lucanus cervus Austropotamobius pallipes Petromyzon marinus Lampetra planeri Lampetra fluviatilis Salmo salar Cottus gobio Triturus cristatus Rhinolophus ferrumequinum Myotis emarginatus Myotis bechsteinii Myotis myotis Euplagia quadripunctaria</p>	<p><input type="checkbox"/> OUI, quelles espèces :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> NON. Seules les espèces non inféodées à l'eau pourraient être impactées. Cependant, l'activité d'épandage sera effectuée dans le cadre de l'activité habituelle de l'exploitation n'augmentant pas les impacts sur les espèces présentes.</p>
<p>Boucles de la Seine aval FR 2300123</p>	<p>Vertigo moulinsiana Euphydryas aurinia Lucanus cervus Osmoderma eremita Triturus cristatus Rhinolophus hipposideros Rhinolophus ferrumequinum Barbastella barbastellus Myotis emarginatus Myotis bechsteinii Myotis myotis Helosciadium repens</p>	<p><input type="checkbox"/> OUI, quelles espèces :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> NON. Seules les espèces non inféodées à l'eau pourraient être impactées. Cependant, l'activité d'épandage sera effectuée dans le cadre de l'activité habituelle de l'exploitation n'augmentant pas les impacts sur les espèces présentes.</p>

	Lurionium natans Euplagia quadripunctaria	
La Corbie FR 2300149	Austropotamobius pallipes Lampetra planeri Lampetra fluviatilis Salmo salar Cottus gobio	<input type="checkbox"/> OUI, quelles espèces : <input checked="" type="checkbox"/> NON. Les espèces présentes au sein du site Natura 2000 n'ont pas vocation à s'en éloigner. (espèces inféodées au cours d'eau)
Estuaire et marais de la Basse Seine FR 2310044	Panurus biarmicus Lanius collurio Carduelis spinus Emberiza hortulana Emberiza schoeniclus Gavia stellata Gavia arctica Gavia immer Podiceps cristatus Podiceps grisegena Podiceps auritus Phalacrocorax carbo Botaurus stellaris Ixobrychus minutus Egretta garzetta Ardea cinerea Ardea purpurea Ciconia nigra Ciconia ciconia Platalea leucorodia Anser albifrons Anser anser Branta bernicla Tadorna tadorna Anas penelope Anas strepera Anas crecca Anas acuta Anas querquedula Anas clypeata Netta rufina Aythya ferina Aythya fuligula Aythya marila Somateria mollissima Melanitta nigra Melanitta fusca Bucephala clangula Mergus albellus Mergus serrator	<input type="checkbox"/> OUI, quelles espèces : <input checked="" type="checkbox"/> NON. L'activité d'épandage sera effectuée dans le cadre de l'activité habituelle de l'exploitation n'augmentant pas les impacts sur les espèces présentes.

Mergus merganser	
Pernis apivorus	
Milvus migrans	
Circus aeruginosus	
Circus cyaneus	
Circus pygargus	
Hieraaetus pennatus	
Pandion haliaetus	
Falco columbarius	
Falco peregrinus	
Porzana porzana	
Crex crex	
Grus grus	
Haematopus ostralegus	
Himantopus himantopus	
Recurvirostra avosetta	
Charadrius dubius	
Charadrius hiaticula	
Charadrius alexandrinus	
Pluvialis apricaria	
Pluvialis squatarola	
Vanellus vanellus	
Calidris canutus	
Calidris alba	
Calidris minuta	
Calidris temminckii	
Calidris ferruginea	
Calidris alpina	
Philomachus pugnax	
Gallinago gallinago	
Limosa limosa	
Limosa lapponica	
Numenius phaeopus	
Numenius arquata	
Tringa erythropus	
Tringa totanus	
Tringa nebularia	
Tringa ochropus	
Tringa glareola	
Actitis hypoleucos	
Arenaria interpres	
Stercorarius parasiticus	
Catharacta skua	
Larus melanocephalus	
Larus minutus	
Gelochelidon nilotica	
Sterna caspia	
Sterna sandvicensis	
Sterna hirundo	
Sterna paradisaea	
Chlidonias hybridus	

	<p>Chlidonias niger Uria aalge Alca torda Athene noctua Asio otus Asio otus Asio flammeus Caprimulgus europaeus Alcedo atthis Lullula arborea Anthus campestris Luscinia svecica Phoenicurus phoenicurus Saxicola rubetra Saxicola torquatus Oenanthe oenanthe Cettia cetti Locustella naevia Acrocephalus paludicola Acrocephalus palustris Acrocephalus scirpaceus</p>	
--	--	--

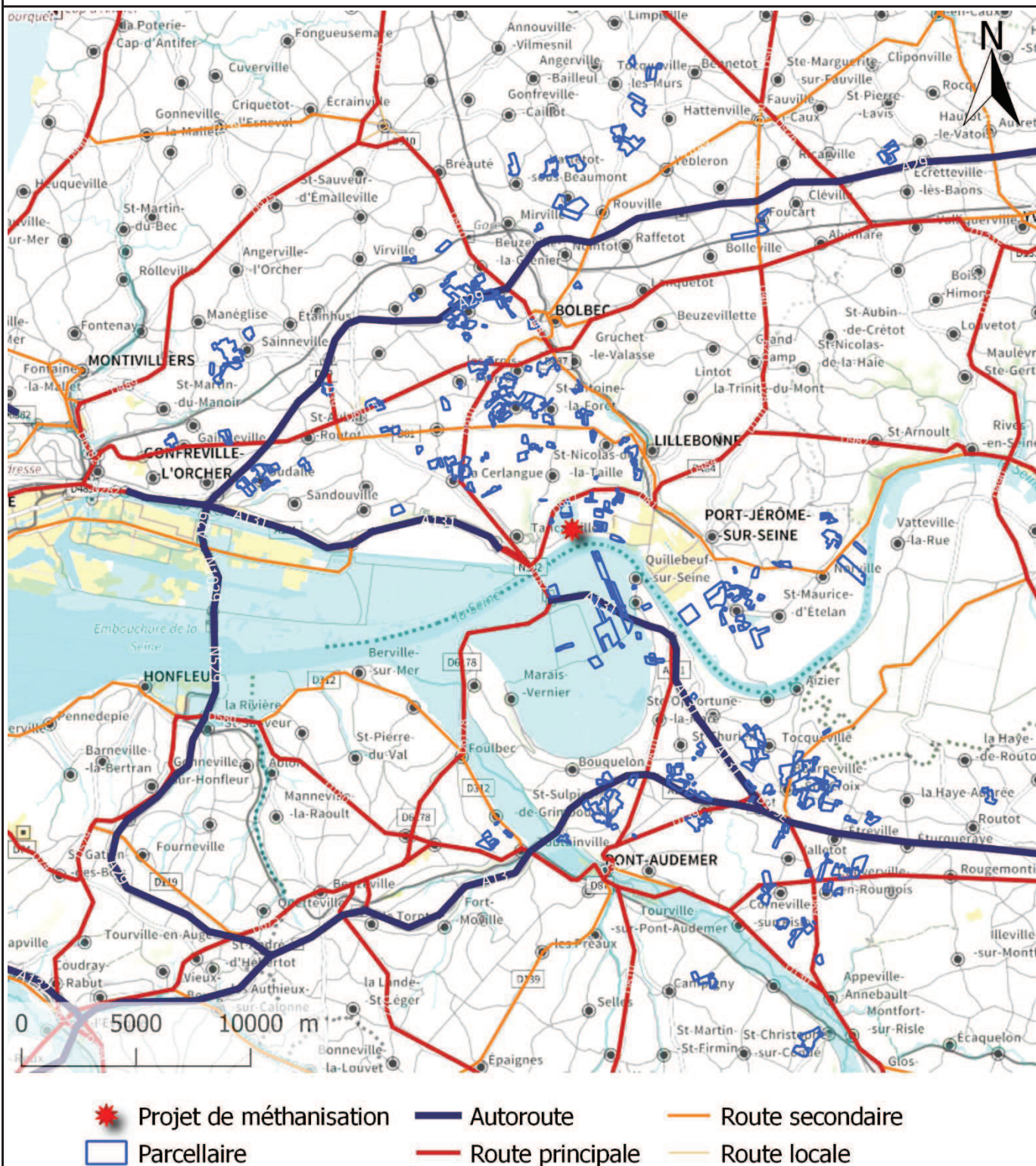
4 - Caractéristiques du projet

Nature du projet :

- emprise :

ou linéaire :

- autres : les parcelles sont réparties dans un rayon d'environ 20km autour du projet de méthanisation comme le montre la carte ci-dessous



Localisation des parcelles étudiées dans le plan d'épandage

Objectifs du projet :

Epandre le digestat issu de l'activité de la Centrale Biométhane Caux Seine sur des parcelles agricoles.

Description phase de réalisation :

- période précise des travaux :
ou à défaut, saison(s) : **Epandage pouvant avoir lieu de février à octobre, pour une durée de quelques heures par parcelle et par an.**
- durée estimée des travaux :
- emprise des travaux :
- autres :

Description phase d'activité ou d'usage :

La société Vol-V Biomasse, filiale du groupe Engie, développe une unité de méthanisation dénommée Centrale Biométhane Caux Seine, sur la commune de Saint-Jean-de-Folleville, dans le département de Seine Maritime.

Le digestat issu du process de méthanisation est une matière organique stabilisée, au statut réglementaire de déchet, ayant des propriétés fertilisantes et d'amendement. Le digestat subira une séparation de phase, pour produire une fraction solide et une fraction liquide de digestat, aux propriétés complémentaires. Il est envisagé de valoriser les digestats produits issus du processus de méthanisation par épandage sur terrains cultivés. Cet épandage viendra en substitution d'engrais épandus actuellement : fumier, boues, lisier et engrais chimiques.

Effets : Le projet est-il susceptible d'engendrer :

Effets du projet / de l'activité	Précisions
Rejets ou prélèvements dans des milieux aquatiques, ou rejets polluants dans l'air <input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	
Dégradations, destructions du milieu naturel (forêts, zones humides, haies, prairies...) <input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	
Création de pistes, de circulations (même piétonnes), de zone de stockage ou d'espaces artificialisés <input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	
Perturbation de la faune (émission de poussières, de vibrations, de bruit, de lumière...) et de la flore <input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	Emissions de poussières, de bruit, de vibrations possibles uniquement lors des périodes d'épandage, à raison de quelques heures par an.
Drainage ou assainissement <input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	
Autres incidences (ex : introduction d'espèces animales ou végétales non locales...) <input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	La fertilisation des parcelles est calculée dans le respect de l'équilibre des sols et de l'eau, à l'échelle de l'année pour l'azote et de plusieurs années pour le phosphore et le potassium afin d'éviter l'accumulation de ces éléments dans le sol et leur relargage dans les eaux superficielles ou souterraines. Plusieurs mesures sont prises pour limiter les risques de pertes vers les eaux superficielles : respect des périodes propices à l'épandage

(fertilisation des cultures au moment où les plantes captent les nutriments), prise en compte des conditions météorologiques (épandages en dehors des périodes pluvieuses, des périodes de gel ou de neige), utilisation d'un matériel adapté, exclusion de toutes les parcelles situées en zone humide, aucun épandage à moins de 35 m des cours d'eau (distance ramenée à 10 m si présence d'une bande enherbée ou boisée ne recevant aucun intrant d'au moins 10 m de large), exclusion des parcelles à fortes pentes. Enfin, l'épandage de digestat intervient en substitution d'autres engrais organiques ou chimiques, pour lesquels les précautions prises actuellement sont équivalentes ou inférieures à celles-ci.

5 - CONCLUSION

Mon projet risque-t-il d'avoir des incidences sur les habitats et/ou les espèces présents sur le(s) site(s) ?

- NON
 OUI

Dans les deux cas, précisez :

Les milieux correspondants aux habitats Natura 2000 sont différents des milieux concernés par le projet d'épandage de digestats (parcelles agricoles cultivées).

Les oiseaux liés à la ZPS présente dans la zone d'étude pourront être légèrement dérangés mais les incidences ne seront pas supérieures aux incidences actuelles. L'activité d'épandage vient en substitution de l'activité actuelle d'épandage d'engrais (organiques ou chimiques) pour lesquels les précautions peuvent être inférieures aux précautions prises pour l'épandage de digestats. La durée d'épandage est de l'ordre de quelques heures par parcelle, avec une période de retour moyenne de 3 ans. Elle restera donc très ponctuelle.

Si OUI, quelles sont les mesures que vous avez pu prendre pour **éviter ou réduire** ces impacts ?
(changer la période de travaux, déplacer le lieu du projet...)

Compte tenu de ces mesures de suppression et/ou de réduction des impacts, mon projet risque-t-il encore d'avoir une incidence sur les habitats et/ou les espèces d'intérêt communautaire du ou des site(s) Natura 2000 concerné(s) ?

- NON** : pas d'incidence.
- OUI** : incidences. L'évaluation des incidences sur Natura 2000 doit être poursuivie. Pour cela prenez contact avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de Seine-Maritime.

ANNEXE 2 – ATTESTATIONS DE CONVENTION

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EURL C. Trévis du Val

Domiciliation : Noville

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)s l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 125 ha (SAU).


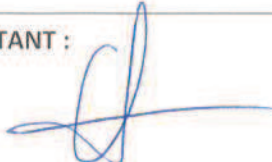
Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 12/03/2018, à Noville,

La SOCIÉTÉ :		L'EXPLOITANT :	
--------------	---	----------------	--

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL Maréchal

Domiciliation : Rennelle la Houle

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 100 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.


La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 12/09/18, à TLA,

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL Minard

Domiciliation : 76 330 Petitville

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 185 ha (SAU).

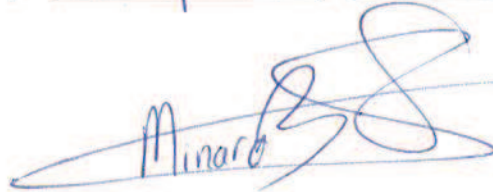
Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13 sept 2018, à Petitville,


Minard

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : FACHE Philippe

Domiciliation : BERNIÈRES

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de _____ ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13/09/2018, à Berriac.

La SOCIÉTÉ :		L'EXPLOITANT :	
--------------	---	----------------	--

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL VAN EECKE

Domiciliation : 27900 St Wandrille de Blicarsville

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 205 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 73 / 9 / 2023, à St Wandrille.

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL MOREL

Domiciliation : 600 route d'Arzier - BOURNEVILLE

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de _____ ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 02/10/2018 à Bourneville

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :

David MOREL



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : GAEC DES MILLAIS

Domiciliation : 1 rue des Millais 27450 ST Christophe / Condé

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 76 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 1/10/2018 à ST Christophe / Condé

La SOCIÉTÉ :	<p style="text-align: center;">GAEC DES MILLAIS 27450 ST CHRISTOPHE S/CONDÉ</p> <p>L'EXPLOITANT : 02 32 57 95 31 • RCS 431 376 862 •</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>
--------------	--

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : VERECKE Laurent

Domiciliation : 27500 BOURNEVILLE STE CROIX

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 138 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 1.10.2018, à BOURNEVILLE

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : SCEA Ferme des Grès

Domiciliation : 382 route des Grès TRÉMEAUVILLE

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 71 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 18/10/18, à Trémecauville

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :
Dénomination sociale : GRUPEMENT AGRICOLE D'EXPLOITATION EN COMMUN
REGORNO " FERME DU HAVILL AU COEUR "
Domiciliation : Société civile au capital variable de 422.000,00 Euros
Adresse : 57, Le Havill au Coeur - 76170 - VITTELEUX - VALLEE DE SEINE
Représentée par : B.C.S. LE HAVRE 519 605 432
- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 57 ha (SAU).


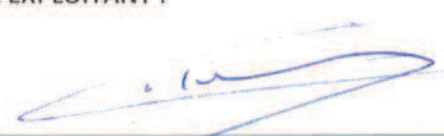
Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13.09.2018, à 5^e Jean de Lilleville.

La SOCIETE :		L'EXPLOITANT :	
--------------	---	----------------	--

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale :

Domiciliation :

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 182,5 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le

19 Décembre, à S^t Aubin (Lillebonne)

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL LANGLOIS

Domiciliation : Ferme de La Garenne - St-Thaurien

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 95 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 19/12/18, à Saint-Thaurien

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL de l'Épine
Domiciliation : 530 Rue du Pavillon 27500 Colletot

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 150 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 18/10/2018, à Colletot.

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



**ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE**

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : Damien PAILLETTE

Domiciliation : 373 rue du Moulin Rose - Gommerville

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)s l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 68 ha (SAU).



Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 3/9/19, à Gommerville,

La SOCIÉTÉ : 	L'EXPLOITANT : 
---	--

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : SCEA Ménager

Domiciliation : 582 rue des potiers, 76170 Melamare

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 120 ha (SAU).


Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 4/02/2019, à Melamare.

La SOCIÉTÉ : 	L'EXPLOITANT : SCEA MENAGER Société Civile au capital de 118 872 € 582, rue des Potiers - 76170 MELAMARE Tél. : 02 35 39 80 22 Julien : 06 12 66 58 88 - Vincent : 06 59 27 34 15 R.C.S. LE HAVRE D 404 527 137 TVA intracommunautaire : FR67404527137
---	---

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : *GAEC de Franquacelle*

Domiciliation : *249 Route des cultures 76170 saint ambroise la forêt*

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 128 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13/09/2018, à saint ambroise la forêt

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL DERREY

Domiciliation : ferme de Drumare - SAINNEVILLE

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 426 ha (SAU).


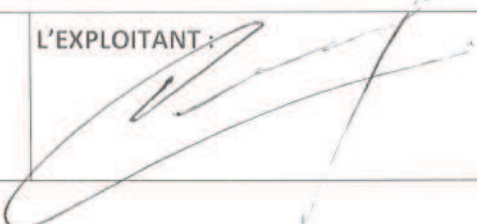
Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 18/10/2018, à Sainneville

La SOCIÉTÉ :		L'EXPLOITANT :	
--------------	---	----------------	--

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL des 3 Fermes

Domiciliation : 2 rue principale - St-Jean-de-Po-Neville

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 236 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 04/06/18, à St-Jean-de-Po-Neville

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : François Eudier
Domiciliation : 430 route de Videmare - OUDALLE
Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 30 ha (SAU).



Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13/09/18, à Gudalle.

La SOCIÉTÉ :		L'EXPLOITANT :	
--------------	---	----------------	---

ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : SCEA des Granges

Domiciliation : 4 chemin des Morisses - Cauverville en Roumois

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la SOCIÉTÉ à l'EXPLOITANT.

Les terrains mis à disposition par l'EXPLOITANT pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 232 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la SOCIÉTÉ demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la SOCIÉTÉ justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

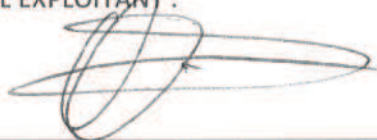
Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'EXPLOITANT ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 05/03/19, à Cauverville.

La SOCIÉTÉ :



L'EXPLOITANT :



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : EARL du Relais

Domiciliation : 1783 Rue de la Carlette 76170 St Jean de folleville

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Racine Benjamin *Ci-après dénommé(e)(s) l'EXPLOITANT*

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 302 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13/02/2019, à St Jean de folleville

La SOCIÉTÉ :

EARL du Relais



L'EXPLOITANT :

Racine



ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : Coussiaux, Denis et Ludovic
Domiciliation : 115 chemin du peiron 76430 La Cerlangue

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)s l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 22,96 ha (SAU).

Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13/02/19, à La Cerlangue

La SOCIETE :



L'EXPLOITANT :



**ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE**

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : SCEA du Vieux Poche

Domiciliation : Bonneville 76210

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)s l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 163 ha (SAU).



Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 13 Février 2015, à Bonneville,

La SOCIÉTÉ : 	L'EXPLOITANT : 
---	--

**ACCORD PREALABLE A L'ÉPANDAGE DES DIGESTATS DE LA
FUTURE CENTRALE BIOGAZ CAUX VALLÉE DE SEINE**

Vol-V Biomasse, SAS ayant un établissement au 45 impasse du Petit Pont - 76 230 ISNEAUVILLE
Représentée par Yoann LEBLANC en sa qualité de Directeur Général,
Ci-après dénommée la SOCIÉTÉ,

ET

L'Exploitation Agricole :

Dénomination sociale : SCEA DU TOI

Domiciliation : 89, Route de Calambac 76210 Beuzeville la

Représentée par :

- Lui-même/Elle-même (statut individuel)
- Ses membres associés (Statut sociétaire GAEC, EARL, EURL ou SCEA) ou son mandataire légal :

Ci-après dénommé(e)s l'EXPLOITANT

attestent avoir conclu un accord pluriannuel dans le cadre de la réalisation de l'unité de méthanisation sur la commune de Lillebonne, portant sur la fourniture de digestat par la **SOCIÉTÉ** à l'**EXPLOITANT**.

Les terrains mis à disposition par l'**EXPLOITANT** pour valoriser le digestat représentent une surface totale de 20 ha (SAU). lan



Le digestat épandu sera conforme à la réglementation en vigueur et la **SOCIÉTÉ** demeure responsable de la qualité des digestats proposés et de leur conformité réglementaire.

La valorisation par épandage ne sera possible que si la **SOCIÉTÉ** justifie cette qualité et conformité réglementaire par un suivi analytique.

Deux types de digestats sont produits : du digestat sous forme liquide et du digestat sous forme solide.

Le tonnage en éléments fertilisants maximum restitué à l'**EXPLOITANT** ne pourra excéder le besoin des cultures. Les quantités seront définies par le bilan CORPEN, lequel sera actualisé annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Fait en 2 exemplaires originaux, le 03/04/19, à Beuzeville.

La SOCIÉTÉ : 	L'EXPLOITANT : 
---	--

ANNEXE 3 – ANALYSES DE SOL

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	52.0	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	2.40	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Adrien TRITTER
Adjoint Responsable
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : **T-15093-19**

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	630
Fumure d'entretien	80	70	35	635
Majoration - Minoration	15	-50	0	-635
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	95	20	35	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

Informations Client

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MIN26-20190415
Commune : SAINT-GREGOIRE
Type de sol :
Coordonnées : -
Référence : **Date de prélèvement** : 15/04/2019
 CBCAU-SOL-MIN26-20190415
 VOL-V.WW014.7.27

SADEF est exonérée de toute responsabilité quant à l'exactitude des informations fournies par le client.

Informations Laboratoire

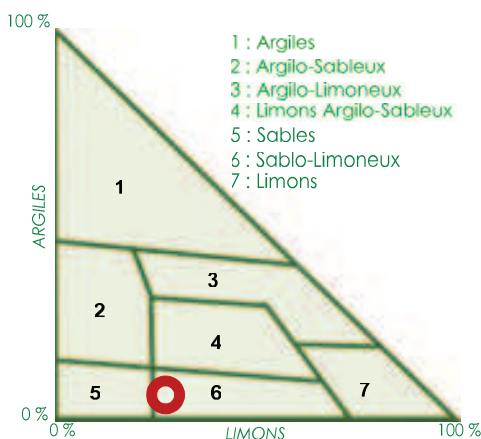
Dossier : LAB19-22057-1 **Numéro Labo.** T-15106-19

Date de réception : 26/09/2019
Date début analyses : 26/09/2019
Date fin analyses : 13/11/2019
Date d'édition : 13/11/2019



Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	62	g/kg
* Limon fin	80	g/kg
* Limon grossier	181	g/kg
* Sable fin	271	g/kg
* Sable grossier	405	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.3

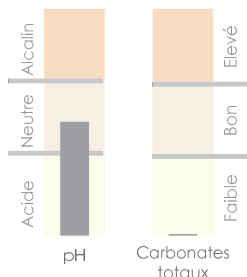
Sol peu battant

Calculé (Rémy Marin-Lafêche)

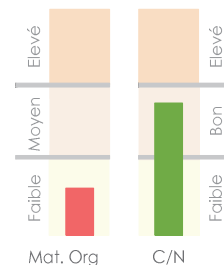
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau <small>NF ISO 10 390</small>	7.0
* Carbonates totaux <small>NF ISO 10 693</small>	< 0,5 %
Conductivité	-



* Matière organique <small>NF ISO 14235</small>	14.3	g/kg	Optim. 23
* C. organique total <small>NF ISO 14235</small>	8.2	g/kg	
* Azote Total <small>NF ISO 13 878 (méthode Dumas)</small>	0.75	g/kg	
Rapport C/N	11.0		8-12



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
 Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

Rapport d'analyse n° : T-15106-19

Version n° 0
Page 1/3

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO ₃	39.7	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO ₂	0.650	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH ₄	5.05	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Adrien TRITTER
Adjoint Responsable
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15106-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	480
Fumure d'entretien	80	70	35	485
Majoration - Minoration	-55	-35	10	0
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	25	35	45	485

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

INTERACTION K/Mg :

Le déséquilibre K2O/MgO ajouté à un MgO très faible invitent à se rapprocher des niveaux de référence préconisés.

REFERENCES P2O5-K2O-MgO :

La CEC étant très faible, seule est à considérée une fumure d'entretien éventuellement renforcée.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MOR1-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-MOR1-20190415
VOL-V.WW014.7.28

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22016-1 Numéro Labo. : T-15075-19

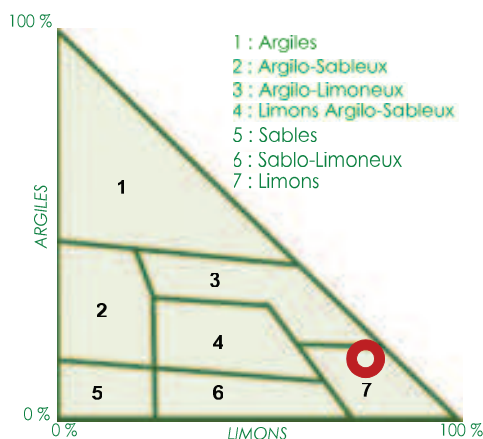
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	156 g/kg
* Limon fin	279 g/kg
* Limon grossier	474 g/kg
* Sable fin	60 g/kg
* Sable grossier	32 g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafêche)

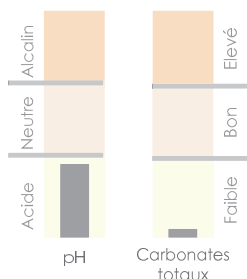
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390
6.2

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693
< 0,5 %

Conductivité
-



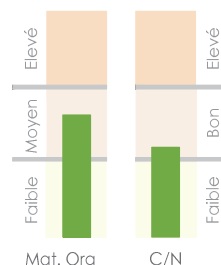
* Matière organique
NF ISO 10694
32.4 g/kg

* C. organique total
NF ISO 10694
18.7 g/kg

* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)
2.14 g/kg

Rapport C/N
8.8

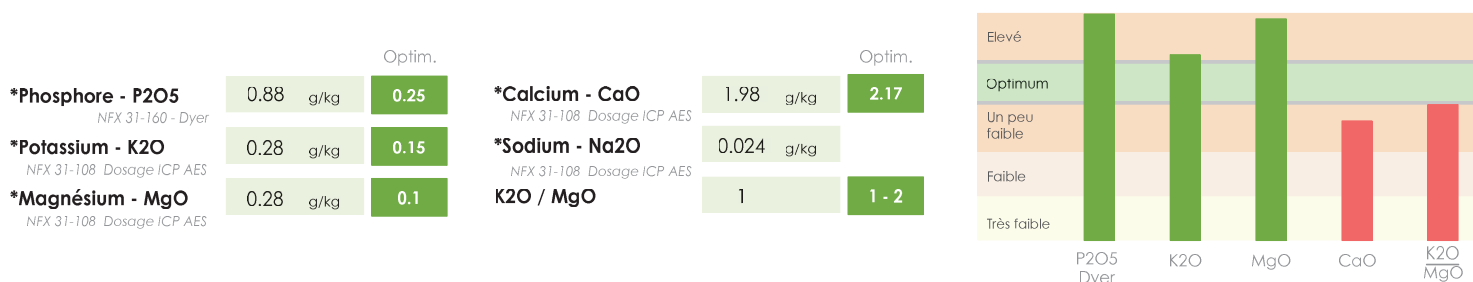
Optim.



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	121	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	15.3	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15075-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	310
Fumure d'entretien	80	60	25	315
Majoration - Minoration	-80	-40	-25	700
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	20	0	1015

Commentaires

CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 700unités/ha de CaO.

Rapport d'analyses
TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-PAI309-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-PAI309-20190415
VOL-V.WW014.7.29

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22019-1 Numéro Labo. : T-15078-19

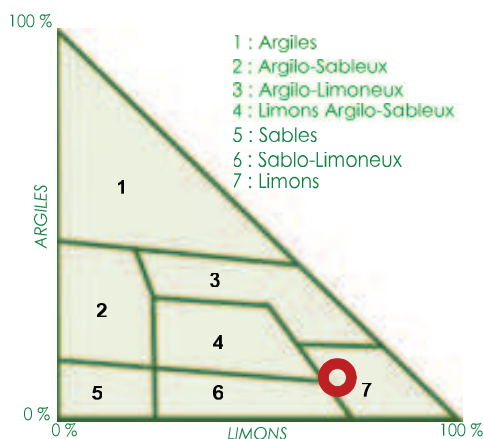
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	107	g/kg
* Limon fin	196	g/kg
* Limon grossier	487	g/kg
* Sable fin	202	g/kg
* Sable grossier	8.4	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.3

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390

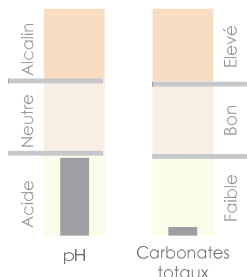
6.5

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693

< 0,5 %

Conductivité

-



* Matière organique
NF ISO 10694

18.5 g/kg

Optim.

22

* C. organique total
NF ISO 10694

10.7 g/kg

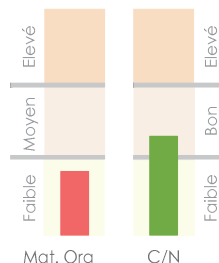
* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.16 g/kg

Rapport C/N

9.2

8-12



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	59.0	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	9.05	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15078-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	370
Fumure d'entretien	80	70	35	375
Majoration - Minoration	-40	-35	0	0
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	40	35	35	375

Commentaires

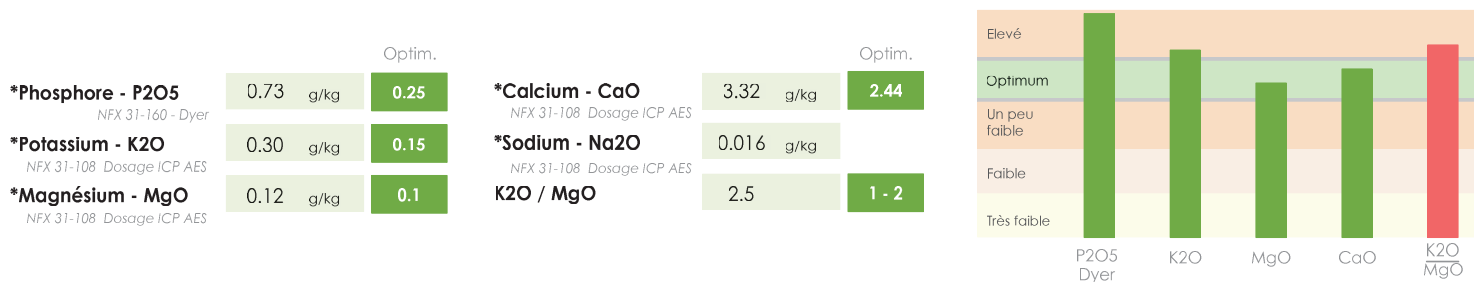
MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO ₃	98.2	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO ₂	3.45	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH ₄	6.25	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Adrien TRITTER

**Adjoint Responsable
SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15096-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	430
Fumure d'entretien	80	70	35	435
Majoration - Minoration	-80	-50	-20	0
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	20	15	435

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-REL15-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-REL15-20190415
VOL-V.WW014.7.31

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22015-1 Numéro Labo. : T-15074-19

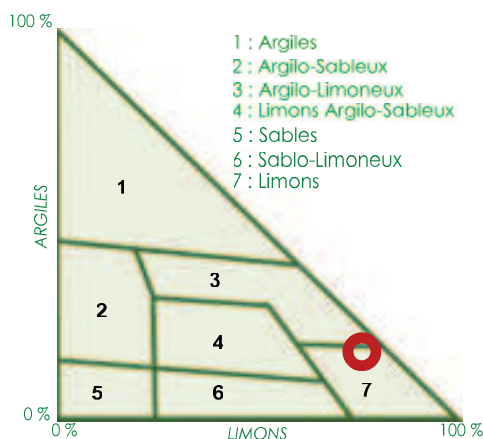
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	174	g/kg
* Limon fin	237	g/kg
* Limon grossier	507	g/kg
* Sable fin	61	g/kg
* Sable grossier	20	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.4

Sol assez battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390

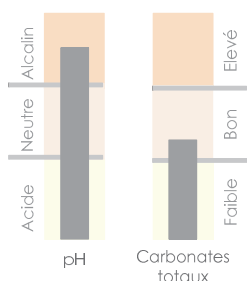
8.0

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693

19.7 %

Conductivité

-



* Matière organique
NF ISO 14235

27.3 g/kg

Optim. 21

* C. organique total
NF ISO 14235

15.8 g/kg

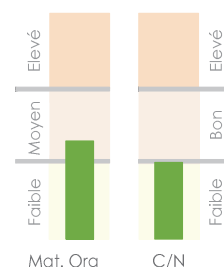
* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.96 g/kg

Rapport C/N

8.1

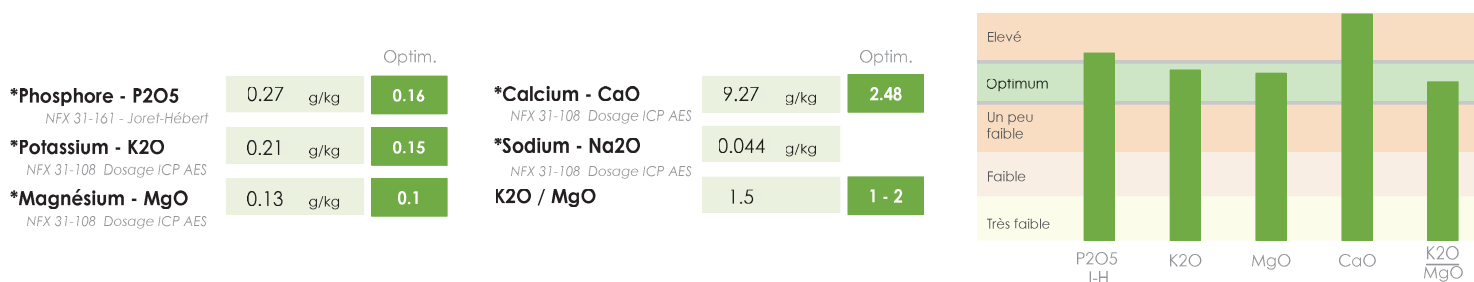
8-12



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	86.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.550	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	8.00	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : **T-15074-19**

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	750
Fumure d'entretien	80	60	25	755
Majoration - Minoration	-55	-40	-15	-755
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	25	20	10	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-REL31-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-REL31-20190415
VOL-V.WW014.7.32

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22013-1 Numéro Labo. : T-15073-19

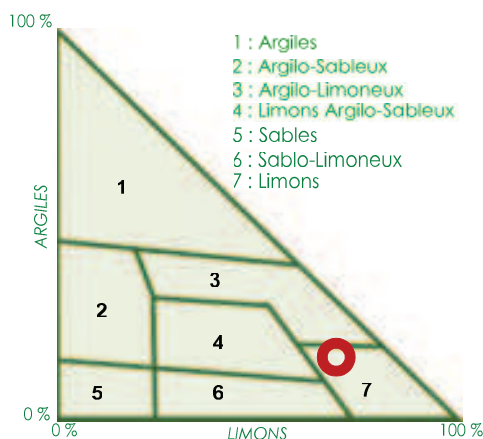
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	160	g/kg
* Limon fin	247	g/kg
* Limon grossier	433	g/kg
* Sable fin	150	g/kg
* Sable grossier	10	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafêche)

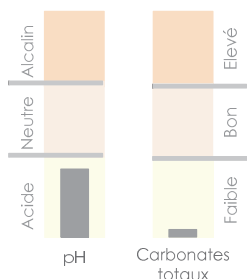
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390
5.9

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693
< 0,5 %

Conductivité
-



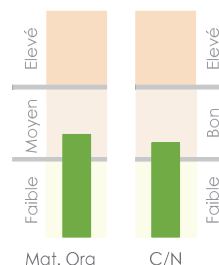
* Matière organique
NF ISO 10694
27.1 g/kg

* C. organique total
NF ISO 10694
15.7 g/kg

* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)
1.74 g/kg

Rapport C/N
9.0

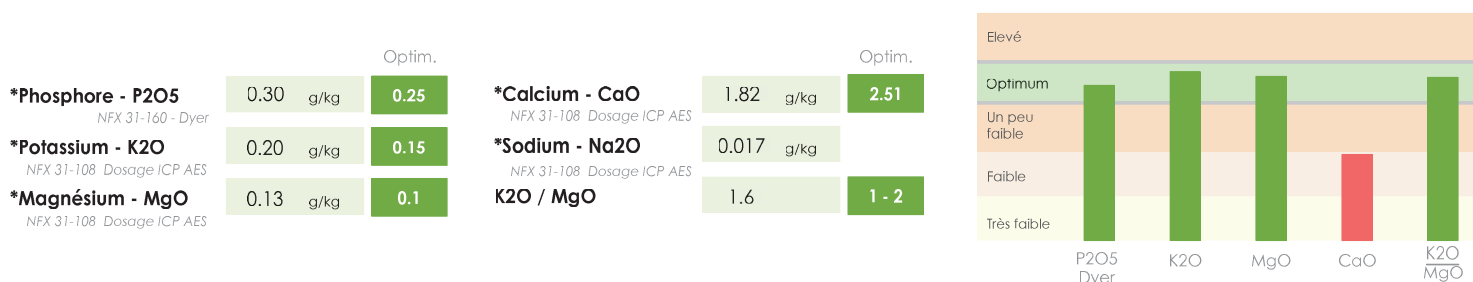
Optim.



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	79.2	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	8.45	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15073-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	250
Fumure d'entretien	80	60	25	255
Majoration - Minoration	-40	-40	-15	1245
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	40	20	10	1500

Commentaires

CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 1245 unités/ha de CaO.

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-TDV4-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-TDV4-20190415
VOL-V.WW014.7.33

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22017-1 Numéro Labo. : T-15076-19

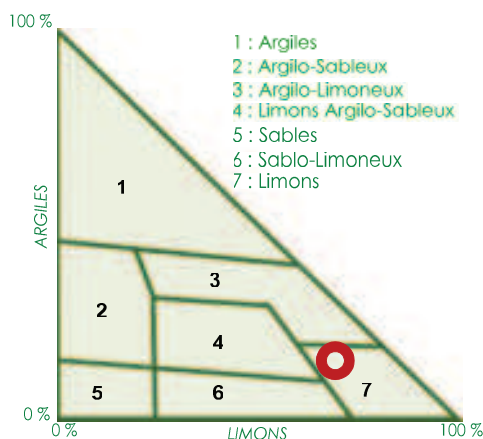
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	151	g/kg
* Limon fin	219	g/kg
* Limon grossier	459	g/kg
* Sable fin	159	g/kg
* Sable grossier	12	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.7

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Laflèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390

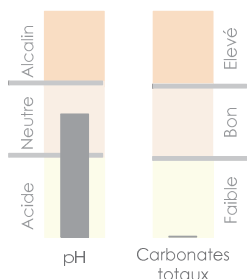
7.1

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693

< 0,5 %

Conductivité

-



* Matière organique
NF ISO 14235

23.2 g/kg

Optim. 20

* C. organique total
NF ISO 14235

13.4 g/kg

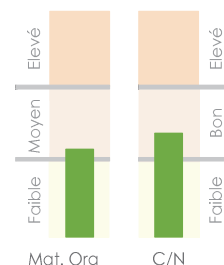
* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.41 g/kg

Rapport C/N

9.5

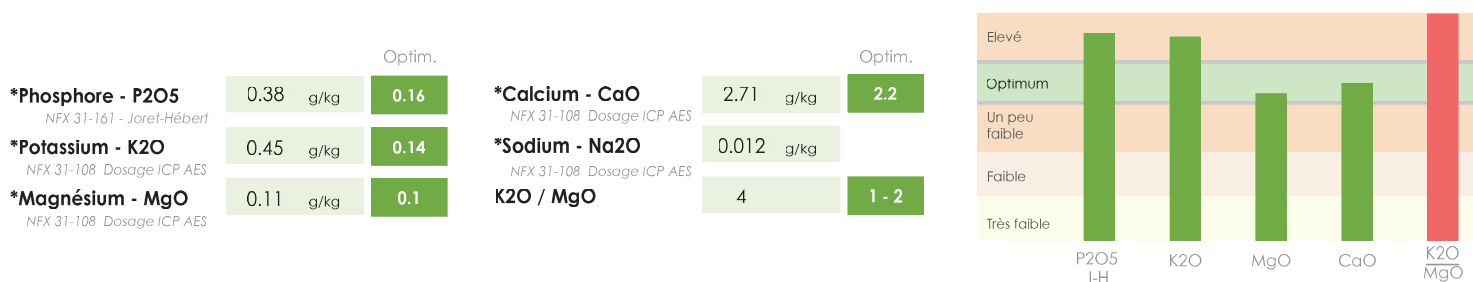
8-12



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	50.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.500	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	11.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15076-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	500
Fumure d'entretien	80	60	25	505
Majoration - Minoration	-80	-60	-15	-505
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	0	10	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

FUMURE POTASSIQUE:

les préconisations ci-dessus ne concernent que les cultures mentionnées et supposent un contrôle régulier de la fertilité par l'analyse.

Rapport d'analyses
TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-VEE3-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-VEE3-20190415
VOL-V.WW014.7.34

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22041-1 Numéro Labo. : T-15091-19

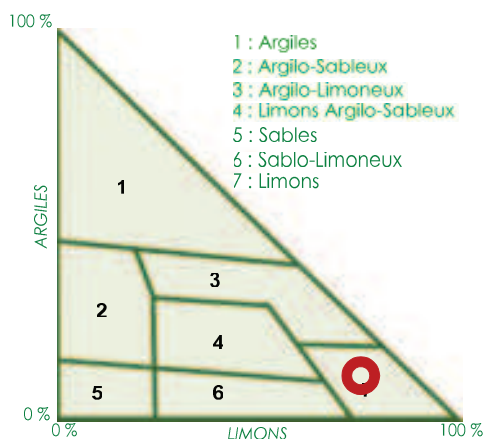
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	112	g/kg
* Limon fin	231	g/kg
* Limon grossier	510	g/kg
* Sable fin	133	g/kg
* Sable grossier	13	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.6

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

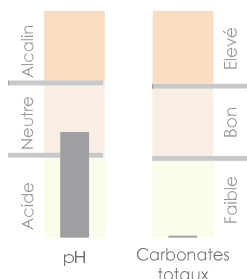
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390
6.9

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693
< 0,5 %

Conductivité
-

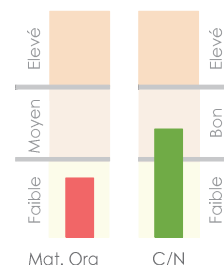


* Matière organique
NF ISO 14235
16.4 g/kg **21** Optim.

* C. organique total
NF ISO 14235
9.5 g/kg

* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)
0.98 g/kg

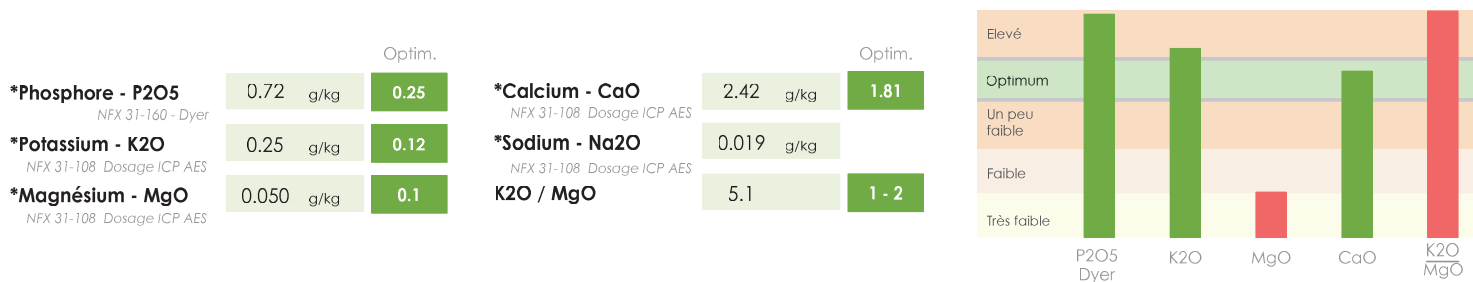
Rapport C/N
9.7 **8-12**



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO ₃	53.7	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO ₂	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH ₄	7.75	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Adrien TRITTER
Adjoint Responsable
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15091-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	460
Fumure d'entretien	80	70	35	465
Majoration - Minoration	-80	-50	10	0
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	20	45	465

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

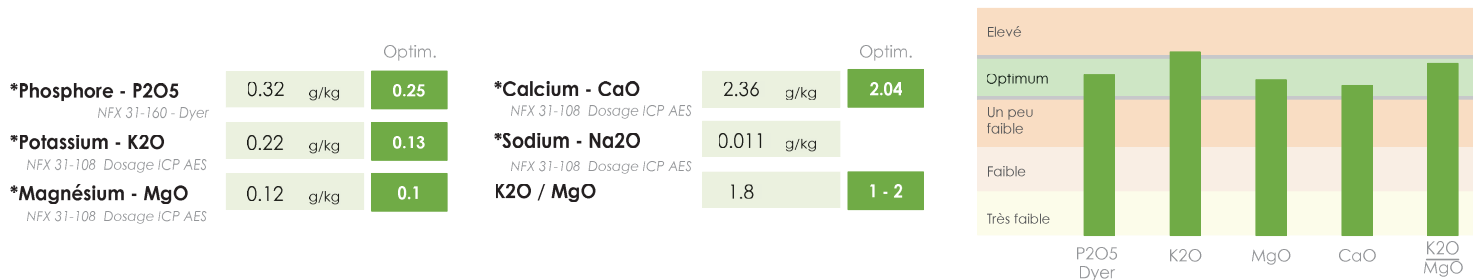
INTERACTION K/Mg :

Le déséquilibre K2O/MgO ajouté à un MgO très faible invitent à se rapprocher des niveaux de référence préconisés.

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	98.0	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.650	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.20	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Adrien TRITTER
Adjoint Responsable
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : **T-15105-19**

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	480
Fumure d'entretien	80	70	35	485
Majoration - Minoration	-40	-50	-20	0
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	40	20	15	485

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-VER1-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-VER1-20190415
VOL-V.WW014.7.36

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22020-1 Numéro Labo. : T-15079-19

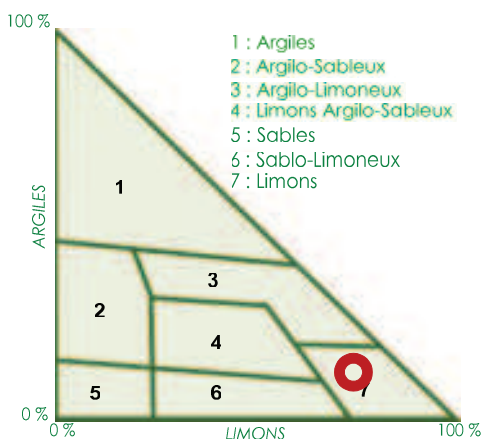
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	121	g/kg
* Limon fin	218	g/kg
* Limon grossier	510	g/kg
* Sable fin	138	g/kg
* Sable grossier	14	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.3

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390

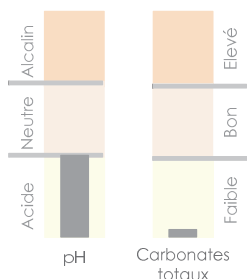
6.6

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693

< 0,5 %

Conductivité

-



* Matière organique
NF ISO 10694

18.7 g/kg

Optim. 21

* C. organique total
NF ISO 10694

10.8 g/kg

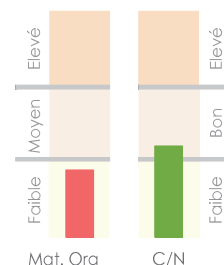
* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.23 g/kg

Rapport C/N

8.8

8-12



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	29.1	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	12.9	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15079-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	390
Fumure d'entretien	80	70	35	395
Majoration - Minoration	-80	-50	-20	300
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	20	15	695

Commentaires

CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 300 unités/ha de CaO.

MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO ₃	97.2	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO ₂	0.950	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH ₄	4.90	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Adrien TRITTER
Adjoint Responsable
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15101-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	720
Fumure d'entretien	80	70	35	725
Majoration - Minoration	-80	-70	-25	-725
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	0	10	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

FUMURE POTASSIQUE:

les préconisations ci-dessus ne concernent que les cultures mentionnées et supposent un contrôle régulier de la fertilité par l'analyse.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-BEL1-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-BEL1-20190415
VOL-V.WW014.7.1

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22034-1

Numéro Labo. : T-15090-19

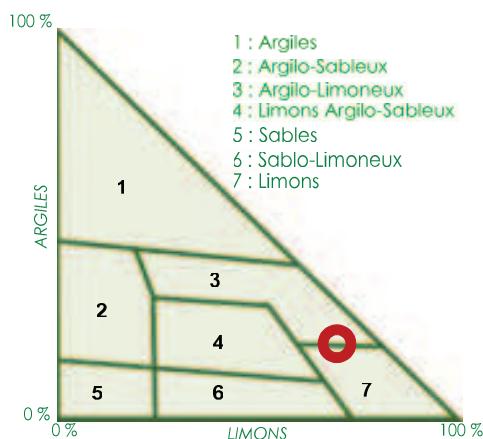
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	195	g/kg
* Limon fin	237	g/kg
* Limon grossier	445	g/kg
* Sable fin	84	g/kg
* Sable grossier	39	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.3

Sol peu battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau
NF ISO 10 390

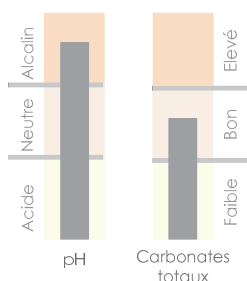
8.1

* Carbonates totaux
NF ISO 10 693

23.9 %

Conductivité

-



* Matière organique
NF ISO 14235

27.3 g/kg

Optim. 22

* C. organique total
NF ISO 14235

15.8 g/kg

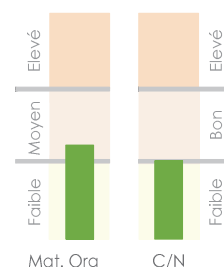
* Azote Total
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.94 g/kg

Rapport C/N

8.2

8-12



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	78.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.500	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.90	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15090-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	780
Fumure d'entretien	80	60	25	785
Majoration - Minoration	-55	-40	-15	-785
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	25	20	10	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-DCO04-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-DCO04-20190415
VOL-V.WW014.7.2

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22021-1

Numéro Labo. : T-15080-19

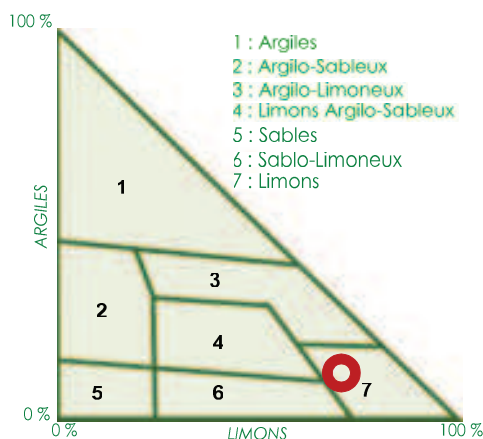
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	119 g/kg
* Limon fin	212 g/kg
* Limon grossier	481 g/kg
* Sable fin	179 g/kg
* Sable grossier	9.1 g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

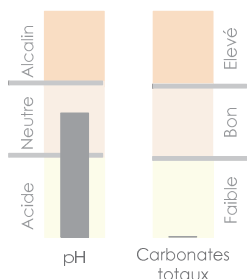
* pH eau 7.1

NF ISO 10 390

* Carbonates totaux < 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité -



* Matière organique 21.1 g/kg

NF ISO 14235

* C. organique total 12.2 g/kg

NF ISO 14235

* Azote Total 1.30 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 9.4

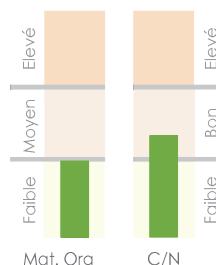
Optim.

21

12.2

1.30

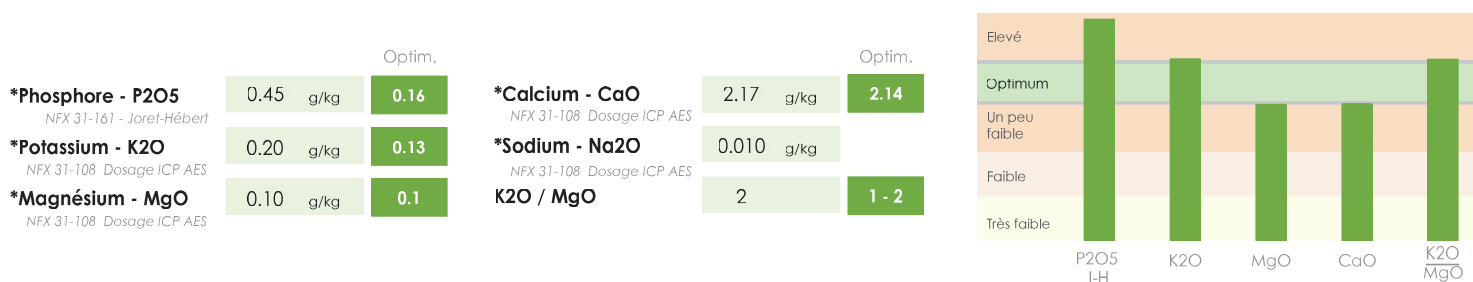
8-12



Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	50.7	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	11.1	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : **T-15080-19**

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	500
Fumure d'entretien	80	70	35	505
Majoration - Minoration	-80	-50	-20	-505
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	0	20	15	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-DER9-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-DER9-20190415
VOL-V.WW014.7.3

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22026-1 Numéro Labo. : T-15085-19

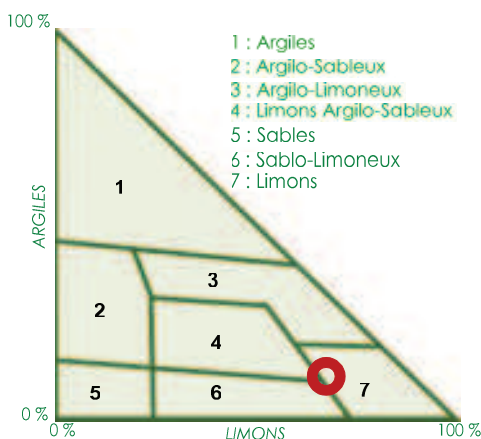
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	110 g/kg
* Limon fin	198 g/kg
* Limon grossier	462 g/kg
* Sable fin	223 g/kg
* Sable grossier	7.1 g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.8

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

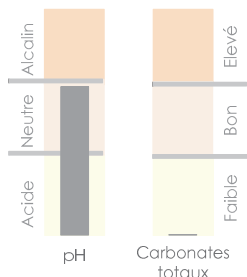
* pH eau 7.5

NF ISO 10 390

* Carbonates totaux < 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité -



* Matière organique 22.8 g/kg

NF ISO 14235

* C. organique total 13.2 g/kg

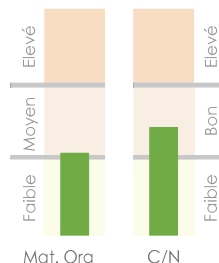
NF ISO 14235

* Azote Total 1.36 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 9.7

Optim.



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

Rapport d'analyse n° : T-15085-19

Version n° 0
Page 1/3

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	39.8	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.75	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15085-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	610
Fumure d'entretien	80	70	35	615
Majoration - Minoration	-55	-50	0	-615
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	25	20	35	0

Commentaires

MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses
TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-DUT11-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-DUT11-20190415
VOL-V.WW014.7.4

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22032-1 Numéro Labo. : T-15088-19

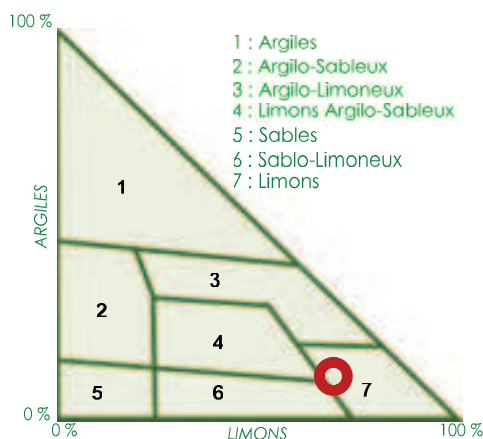
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	110 g/kg
* Limon fin	209 g/kg
* Limon grossier	464 g/kg
* Sable fin	214 g/kg
* Sable grossier	< 5 g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

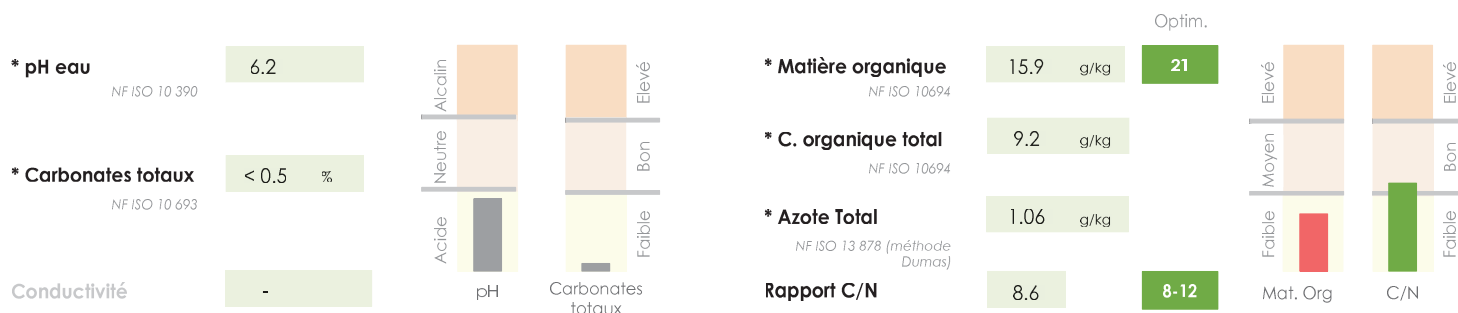
2.5

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

Rapport d'analyse n° : T-15088-19

Version n° 0
Page 1/3

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Complexe argilo-humique et C.E.C.



Éléments majeurs échangeables



Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO ₃	93.8	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO ₂	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH ₄	10.9	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15088-19

Version n° 0
Page 2/3

Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	310
Fumure d'entretien	80	70	35	315
Majoration - Minoration	-40	-50	0	200
Besoins annuels <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	40	20	35	515

Commentaires

CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 200 unités/ha de CaO.

MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

Rapport d'analyses TERRES

VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-DUT2-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-DUT2-20190415
VOL-V.WW014.7.5

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22044-1

Numéro Labo. : T-15094-19

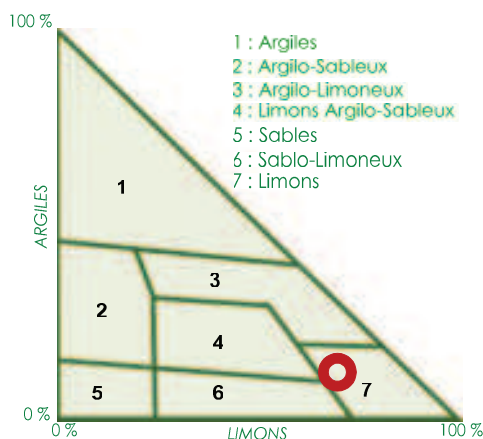
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	121	g/kg
* Limon fin	247	g/kg
* Limon grossier	436	g/kg
* Sable fin	184	g/kg
* Sable grossier	12	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.9

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau

7.7

NF ISO 10 390

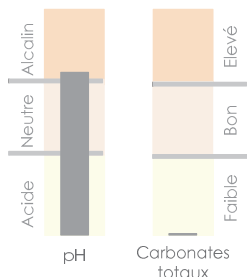
* Carbonates totaux

< 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité

-



* Matière organique

22.0 g/kg

NF ISO 14235

Optim.

21

* C. organique total

12.7 g/kg

NF ISO 14235

* Azote Total

1.35 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N

9.4

8-12

