

Demandeur :

SAS QUILLET BIOGAZ

Adresse courrier et du siège social :

1 place du Mouchel
27 150 ETREPAGNY

Site objet de ce dossier

Unité de méthanisation
QUILLET BIOGAZ
« Les Houilles »
27 150 ETREPAGNY

Contact :

Sylvestre AHOU
Port. 07 50 70 36 61
quilletbiogaz@gmail.com

Dossier ICPE réalisé par :

 **SYNERGIS**
ENVIRONNEMENT

2, rue Amédéo Avogadro
49070 BEAUCOUZE
Tél. 02 41 72 14 16
Fax : 02 41 72 14 18

aco@synergis-environnement.com
<http://www.synergis-environnement.com/>

Création d'unité de méthanisation

QUILLET BIOGAZ, commune d'Etrepagny (27)

**Mémoire en réponse au relevé des insuffisances de
de la Préfecture de l'Eure – *Unité bidépartementale*
Eure Orne émis le 13/10/2021**

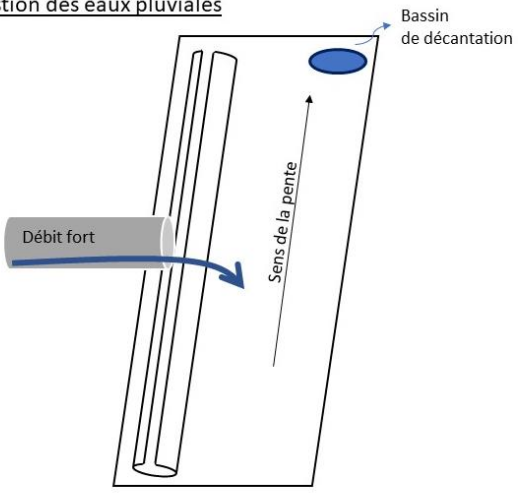
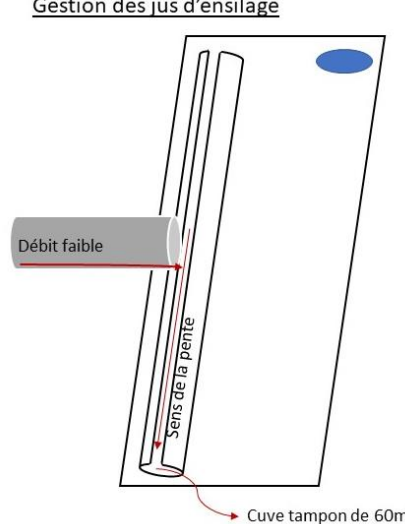
Dossier de demande d'enregistrement

Rubrique ICPE 2781.2 (E)

Déposé en préfecture de l'Eure le 28 septembre 2021

Février 2022

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
<p>1 - Formulaire CERFA, cadre Z1 page 8 cadre Z4 page 9 dossier page 89 et 112</p>	<p><u>Gestion des eaux pluviales et des jus d'ensilage :</u> Le dossier mentionne une collecte des jus d'ensilage envoyés vers le process et une collecte des eaux pluviales, gérées par un déshuileur, un bassin de décantation puis un bassin d'infiltration. Il convient de développer la description des installations de gestion des jus d'ensilage et des eaux pluviales, notamment en justifiant quantitativement du dimensionnement du déshuileur, du bassin de décantation et du un basin d'infiltration (articles R.124-32 et R.512-46-3 du code de l'environnement) Pour information, suite à des plaintes pour odeur autour des méthaniseurs normands, le retour d'expérience régional fait régulièrement apparaître l'origine suivante : les projets de méthanisation n'ont pas suffisamment dimensionné les volumes de jus de silos et d'eaux pluviales à collecter et à traiter par le méthaniseur. Il est difficile d'y remédier après construction.</p>	<p>La note technique de dimensionnement du bassin d'infiltration est présentée en PJ n°32. → § 32. PJ 32 – Page 176</p> <p>La note technique du déshuileur est présentée en PJ n°33. Il présente une capacité de traitement de 30L/s. Le débourbeur-déshuileur permet de traiter à minima le 1er flot en cas de forte pluie (potentiellement le plus chargé en polluant). → § 33. PJ 33 – Page 180</p> <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées sont dirigées vers un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles. Une analyse au moins annuelle permet de s'assurer du respect des valeurs limites de rejets prévues à l'article 42.</p> <p>L'ensemble des jus et/ou eau pluviale des plateformes de stockage des intrants et du stockage de digestat sec sont envoyés vers un regard de tri. Le tri des jus et eau pluviale se fait par le débit. Jus=petit débit ; eau pluviale= grand débit. Ce regard de tri achemine les eaux pluviales vers le bassin de décantation puis le déshuileur puis le bassin de traitement et enfin le bassin d'infiltration. Les eaux plus chargées et jus sont collectés dans une cuve tampon puis réintégrées dans le digesteur de façon régulière afin de ne pas perturber la biologie. Une analyse de ces jus d'ensilage a été réalisée et est annexée. → § 12.1.2.– Page 90</p> <p>Deux schémas sur la gestion des eaux pluviales sont ajoutés chapitre 18.8.4 page 114 → § 18.8.4.– Page 114</p>

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
		<p><u>Gestion des eaux pluviales</u></p>  <p><u>Gestion des jus d'ensilage</u></p>  <p>Une analyse des jus d'ensilage est présentée en PJ 34. → PJ 34 – Page 181</p>
<p>2 - Formulaire CERFA, cadre 7.1 page 8</p>	<p><u>Gestion des eaux pluviales</u> Pour mémoire, l'infiltration des eaux pluviales dans le bassin d'infiltration est assimilable à un rejet au milieu naturel. Une surveillance de la qualité des eaux pluviales avant rejet au bassin d'infiltration devra être effectuée si ce bassin est utilisé, conformément à l'arrêté d'enregistrement.</p>	<p>Les paramètres des eaux dans le bassin d'infiltration devront être conformes avec les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> — pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline); — température , 30 °C ; — MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ; — DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ; — DBO5 : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ; — hydrocarbures totaux : 10 mg/l ; — Azote global : 30 mg/ l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 50 kg/ j, 15 mg/ l si le flux excède 150 kg/ j, et 10 mg/ l si le flux excède 300 kg/ j ; — Phosphore total : 10 mg/ l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15kg/ j, 2mg/ l si le flux excède 40 kg/ j, et 1 mg/ l si le flux excède 80 kg/ j. <p>L'exploitant réalisera un contrôle de ses rejets dans le bassin d'infiltration au moins une fois chaque année par l'exploitant et tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement dans les conditions fixées par l'article 45.</p> <p>Le milieu récepteur est constitué par la masse d'eau souterraine Craie du Vexin normand et picard FRH201.</p> <p>→ § 6. PJ 6 – Pages 65 à 68</p>

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
<p>3 - Plans d'ensemble</p>	<p><u>Plan d'implantation des installations :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le plan de l'unité de méthanisation est à l'échelle 1/500e, deux échelles sont indiquées dans le cartouche (l'échelle « 1/200e » semble erronée) ; - l'échelle « 1/300e » sur le plan de la lagune déportée semble erronée ; - la localisation des réseaux enterrés existants (notamment réseaux de gaz) doit être indiquée jusqu'à 35 m autour de l'installation (article R.512-46-4,2 3° du code de l'Environnement). - Indiquer la nature de l'élément situé à 8 m au Sud du silo d'ensilage (sources d'inflammation dont armoires électriques interdites à cette distance); - préciser si la torchère est de type fermée ou ouverte ; - indiquer sur ce plan la localisation de la chaudière, de l'unité de purification et de l'unité de traitement du biogaz. Selon le plan, il y aurait moins de 10m entre la chaudière et les unités de purification/traitement des biogaz (AMPG du 12/08/2010, art. 6) ; - la légende des réseaux mentionne un réseau « panneaux photovoltaïque » et un réseau « eau de forage », non mentionnés par ailleurs dans le dossier. Préciser si des panneaux photovoltaïques et/ou un forage d'eau sont implantés sur le site, dans quelles conditions. 	<p>L'échelle numérique ainsi que la légende des réseaux du plan de masse en format A0 ont été corrigés. L'élément situé à 6 m au Sud du silo d'ensilage est une chambre de tirage pour les câbles électriques. Cette précision est également apportée au plan, tout comme la localisation des réseaux de gaz jusqu'à une distance de 35 m autour des installations.</p> <p>→ voir §3.3 PJ 3-1 page 19</p> <p>Un plan des abords de l'unité de méthanisation est ajouté pour visualiser les réseaux dans le rayon de 200 m autour de l'installation</p> <p>→ voir §3.3 PJ 3-2 page 20</p> <p>Un plan de masse de la lagune déportée représente les réseaux enterrés dans un rayon de 35 m autour des limites du site (aucun réseau, captage d'eau, source, aqueduc ou cours d'eau).</p> <p>→ voir §3.3 PJ 3-3 page 21</p> <p>La torchère est de type ouverte. L'exploitant va la fermer prochainement à l'aide d'un cache flamme. La distance de 10 m serait ainsi en conformité entre la torchère et le digesteur. En cas d'impossibilité technique pour la mise en place de ce cache-flamme, l'exploitant s'engage à remplacer la torchère ouverte par une torchère fermée.</p> <p>→ voir §6 PJ 6 article 6 pages 38 et 39</p> <p>Une demande d'aménagement aux prescriptions générales est demandée pour déroger à la distance entre la chaudière et le local de traitement Biogaz (1,5 m) et le local de purification du biogaz (9,5 m). Ces installations sont aujourd'hui construites et fonctionnent sous le régime de déclaration ICPE. Ainsi il est très compliqué de réaliser des modifications sur ces installations. Le chiffrage pour déplacer ces installations est d'environ 10 000 € selon le constructeur auxquels s'ajoutent 6 500 euros de travaux de terrassement soit 16 500.</p> <p>Les scénarios de risque concernant le local chaudière peuvent être le risque d'incendie et le risque d'explosion. Le risque d'explosion est écarté en raison de la ventilation naturelle du local. Le risque incendie reste cependant possible. Le local de la chaudière n'étant pas coupe-feu, un mur coupe-feu sera mis en place sur le pourtour du local et sur 3 m de hauteur. Le plan de sécurité en PJ22 a été modifié en conséquence.</p> <p>→ voir §6 PJ 6 article 6 page 38 ; § 7 PJ7 page 80 et PJ22 page 140</p>
<p>3 - Formulaire CERFA, cadre 7.1 page 7</p>	<p><u>Trafic routier :</u></p> <p>Le dossier mentionne « L'impact sur le trafic routier est</p>	<p>La RD3 a fait l'objet de 2 campagnes de comptage routier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 918 véh/j dont 128 PL en octobre 2018

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
dossier page 120	faible ... » Pour la compréhension de l'impact du projet sur la circulation locale, il serait utile de détailler l'état initial de la circulation desservant le site et d'indiquer l'augmentation de trafic qui sera liée au fonctionnement des installations. Il conviendrait également d'indiquer le nombre de rotations estimé entre le site principal et la lagune déportée, ainsi que leurs modalités.	- 1531 véh/j dont 71 PL en mars 2020. Le bilan des trafics générés par le projet sont estimés dans les tableaux présentés en fin de document. Les trafics entrants et sortants sont les suivants : - Trafic entrant : 3 tracteurs / j en moyenne annuelle avec des pics estimés à environ 51 tracteurs/jours - Trafic sortant : 3 tracteurs/ jour Soit au total l'augmentation de 12 Poids-Lourds par jour en moyenne (en comptant l'aller et le retour) avec des pics à 108 PL/jour. Concernant le trafic sortant, il faut noter que de nombreuses parcelles d'épandage (environ 120 ha), sont directement accessibles au site du méthaniseur sans passer par la voie publique ce qui réduit d'environ 10 % les trafics sortants liés à l'épandage du digestat liquide. En prenant les comptages sur la RD3 les plus récents, l'augmentation du trafic induit par le trafic du projet est de + 7,1 % en pic de trafic sur le trafic total et + 152,1 % en pic de trafic sur le trafic PL. Sur le trafic induit moyen, l'augmentation sera de + 0,39 % du trafic global et + 8,45% sur le trafic PL. Le détail des calculs est donné dans les tableaux présentés en page 116 du rapport. → voir §18.9 PJ 18 page 115 et 116
4 - Formulaire CERFA, cadre 8 page 9	<u>Usage futur :</u> Mentionner dans le formulaire CERFA les pièces jointes 8 et 9 du dossier (avis des propriétaires et des maires concernés sur la remise en état)	"Les avis des maires et des propriétaires des terrains d'implantation du projet, sur la remise en état, sont présentés en PJ 8 et 9 du dossier." → voir cadre 8 page 9 du CERFA
5 - Formulaire CERFA, cadre 10 page 9	Le formulaire doit être daté et signé dans ce cadre.	Ajout de la date et du lieu de la signature du CERFA → voir cadre 10 page 10 du CERFA
6 - Dossier page 59	<u>Dispositifs de rétention :</u> Il est indiqué « La construction du digesteur a été faite et la zone de rétention a été en partie remblayée afin d'enfouir les réseaux. Il est de ce fait difficile de faire une analyse de la perméabilité du sol sur cette zone aujourd'hui. » Il est de la responsabilité du pétitionnaire de s'engager sur le respect des prescriptions relatives à la capacité et la perméabilité de la zone de rétention.	Des analyses de perméabilité ont été réalisées en décembre 2021. Le rapport complet est annexé en PJ 35. Deux essais ont été réalisés : un en double anneau et un autre de type Porchet. Les résultats de ces deux essais s'élèvent respectivement à 6.10^{-7} m/s et 3.10^{-8} m/s. La première de ces mesures n'est donc pas conforme à la valeur exigée par le règlementation de 10^{-7} m/s. Nous vérifions alors la seconde disposition prévus au III de l'article 30 : "- une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l'épaisseur de la couche d'étanchéité (en mètres), le rapport h/V est supérieur à 500 heures. L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport h/V peut être réduit sans

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
	<p>Il est également indiqué « L'installation de méthanisation de QUILLET BIOGAZ est actuellement en fonctionnement sous le régime de déclaration ICPE. Il s'agit ainsi d'une activité existante pour laquelle le présent article ne s'applique pas. » Le changement de classement étant dû à une augmentation de l'activité (franchissement du seuil d'enregistrement) et à une modification des déchets entrants. Le dossier a été déposé après le 01/07/2021, les articles de l'AMGP du 05/08/2010 sont applicables (à l'exception de l'alinéa 4 de l'article 6). Le pétitionnaire conserve la possibilité de demander un aménagement des prescriptions en cas d'impossibilité d'appliquer en l'état certaines prescriptions.</p>	<p><i>toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/V calculé."</i></p> <p>La vitesse de pénétration est donc de 6.10^{-7} m/s soit $2,16.10^{-3}$ m/h. L'épaisseur de la couche d'étanchéité est de 0,60 m (Cf PJ 36 Contrôle de compactage). Le rapport h/V est donc égal à $0,50/2,16.10^{-3} = 231$ h soit un peu plus de 10 jours</p> <p>Ce rapport étant inférieur à 500 h, l'exploitant doit démontrer sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/ V calculé.</p> <p>La rétention contiendra au maximum 4 090 m³ de digestat. Pour respecter l'article 30 de l'arrêté type, la capacité minimale de la pompe devra être de 18 m³/h.</p> <p>L'exploitant s'engage à faire intervenir un prestataire (SEPI aux Andelys par exemple) dans les 231 h pour évacuer l'ensemble du volume recueilli dans la rétention.</p> <p>→ voir §6 PJ 6 et la PJ 35 page 182</p>
7 - Dossier page 59	Il est indiqué 2 800 tonnes au lieu de 2,8 tonnes	<p>La correction est apportée.</p> <p>→ voir §6 PJ 6 page 60</p>
8 - Dossier page 60	Préciser les modalités de couverture des stockages des digestats solides et liquides (AMPG du 12/08/2010 — art.34)	<p>Le temps de séjour du digestat liquide dans le digesteur est de 80 jours. Les stockages de digestat liquide ne sont pas soumis à obligation d'être couverts. De plus, la hauteur de garde de 50 cm au niveau des lagunes de stockage de digestat liquide permet de gérer les eaux pluviales interceptées sans risque de débordement.</p> <p>Le stockage de digestat solide restera en revanche non couvert. L'exploitant sollicite une demande d'aménagement aux prescriptions générales sur ce point.</p> <p>→ voir PJ 6 (art 34) et PJ 7 pages 60, 61 et 80</p>
9 - Dossier pages 100-101	<p>Développer la description des déchets entrants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mentionner la part maximale des déchets issus des départements limitrophes ; - mentionner les principaux producteurs des déchets entrants et la distance entre les sites de production et le méthaniseur ; - préciser si les soutes de déconditionnement sont 	<p>La part des déchets provenant des départements limitrophes est actuellement nulle. L'exploitant souhaite ne pas se fermer la possibilité d'en accueillir étant donné que 2 départements (l'Oise et Val d'Oise) se trouvent à moins de 15 km à vol d'oiseau.</p> <p>Les principaux producteurs des déchets accueillis sur le site de méthanisation projeté sont pour l'heure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les exploitations agricoles associées qui ont l'ensemble de leur SAU à moins de 15 km à vol d'oiseau du site du projet et dans le département de l'Eure ;

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
	<p>susceptibles de contenir des graisses ou des produits carnés ;</p> <p>- les tontes de pelouses (si issues de jardins et de parcs) et les pulpes de betterave (issues d'usines de transformation de denrées alimentaires) doivent être considérées comme biodéchets au sens de l'article L541-1-1 du code de l'environnement ;</p> <p>- mentionner explicitement dans les déchets non-admis les boues de station d'épuration urbaines et industrielles.</p>	<p>- la sucrerie Saint Louis Sucre sur la commune d'Etrepagny à moins de 1 km du site du projet par la route ;</p> <p>- Les tontes de pelouses et les soupes de déconditionnement ne sont actuellement pas sourcées. L'exploitant souhaite se laisser la possibilité d'en accueillir. Les soupes ne seront pas susceptibles de contenir des graisses ou des produits carnés.</p> <p>Les tontes de pelouses et les pulpes de betteraves sont basculées dans la catégorie "biodéchets".</p> <p>Les boues de station d'épuration urbaines et industrielles seront strictement proscrites dans les intrants du projet.</p> <p>→ voir §18.3 PJ 18 pages 101 et 102</p>
<p>10 - Plan d'épandage</p>	<p>Confirmer qu'il n'y a pas de superposition avec d'autres plans d'épandage pour les parcelles retenues.</p>	<p>Réponse : Seules les exploitations SCEA LA PRIEURE (184ha environ concerné) et SCEA DE VALTOT (tout son parcellaire) apportent tous les 6 ans sur leurs terres des eaux usées de sucrerie soumis à plan d'épandage. Cet effluent composé à plus de 75% d'eau, apporte les éléments NPK en faible quantité. Ces apports d'eaux usées de sucrerie ont été pris en compte dans les bilans agronomiques de ces deux exploitations. Ces bilans ne montrent pas de risque de surfertilisation. La communication des programmes prévisionnels d'épandage aux différents acteurs permettra d'éviter la superposition des apports pour une même année culturale. Par ailleurs, une même parcelle ne pourra pas recevoir plusieurs effluents en même temps sur une même campagne d'épandage.</p> <p>Paragraphe modifié : Etude préalable §5.7.3</p>
<p>11 - Etude préalable épandage</p>	<p>Il semble que certaines parcelles d'épandage comportent des pentes supérieures à 7 % (notamment les parcelles ZC0022 et ZC0015 commune de Longchamps). Ces zones doivent être matérialisées sur la carte des parcellaires et exclues du plan d'épandage pour le digestat liquide, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau (AMPG 12/08/2010, annexe I).</p>	<p>Réponse : L'arrêté du 12/08/10 précise que l'épandage est interdit « sur les terrains présentant une pente supérieure à 7 % dans le cas des digestats liquides, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau ».</p> <p>Dans le cadre du plan d'épandage de la SAS QUILLET BIOGAZ, aucune parcelle ne borde un cours d'eau. Les parcelles les plus proches d'un cours d'eau sont situés à 300-400m de ce cours d'eau.</p> <p>Les parcelles comportant des pentes supérieures à 7% ont été écartées du plan d'épandage.</p> <p>Paragraphe modifié : Etude préalable §7.6.1 et PJ 13 § 13.1.1 p 96 du dossier d'enregistrement ICPE</p>
<p>12 - Etude préalable épandage</p>	<p>Il semble que certaines parcelles d'épandage comportent des zones à moins de 50m des habitations de tiers. Ces zones doivent être interdites à l'épandage sans enfouissement direct. Les zones à moins de 15m des habitations occupées par des tiers doivent être matérialisées sur les plans et interdites à tout</p>	<p>Réponse : Effectivement, des exclusions dû à des tiers n'ont pas été faits pour EARL BATICLE et SCEA DE LA PLAINE. Les plans et listes ont été mis à jour</p> <p>Paragraphe modifié : Plan d'épandage cartographique et listes d'épandage</p>

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
	épandage (AMPG 12/08/2010, annexe I).	
13 - Etude préalable épandage, pages 10 et 44	Flux cumulés en ETM et en composés traces organiques : l'étude fait référence à l'arrêté du 02/02/1998. S'agissant d'un site soumis à enregistrement, la bonne référence est l'annexe I de l'AMPG du 12/08/2010	<p>Réponse : La référence a été modifiée</p> <p>Paragraphe modifié : Etude préalable §3.4.3 et 7.5.4</p>
14 - Etude préalable épandage, page 46	Le mode de mesure des quantités apportée à chaque parcelle doit être précisé (AMPG du 12/08/2010, annexe I).	<p>Réponse : Les débitmètres et capteurs de pressions installés sur la pompe ou le matériel automoteur permettent à la fois de justifier des dosages et de l'absence de fuites du système.</p> <p>Paragraphe modifié : -</p>
15 - Etude préalable épandage, page 15	« La majorité du parcellaire se situe à moins de 10km du site de méthanisation » Mentionner les distances maximales observées : 15km à vol d'oiseau du site de méthanisation et 20km de la lagune déportée.	<p>Réponse : Les distances maximales ont été précisées.</p> <p>La majorité du parcellaire se situe à moins de 10 km du site de méthanisation. Les ilots de la SCEA DE BREMULE sont situés à 15km à vol d'oiseau à l'est du site de méthanisation et à 20km de la lagune de stockage déportée.</p> <p>La lagune de stockage, à Vesly, est situé à 5km à vol d'oiseau au sud du site de méthanisation.</p> <p>Paragraphe modifié : Etude préalable §5.1</p>